

CIMARG

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA E SOLUÇÕES INTEGRADAS VOLTADAS À EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DESTINADOS AO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE – CIMARG.

Lavras/MG, 14 de abril de 2026.

1. OBJETO

1.1. DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a futura e eventual contratação de empresa especializada para execução de serviços comuns de engenharia e soluções integradas voltadas à eficiência energética, modernização, manutenção, ampliação, gestão, operação e efficientização da infraestrutura energética pública municipal, no âmbito dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, mediante adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP, conforme condições, especificações técnicas, quantitativos estimados e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

A contratação será processada mediante utilização da modalidade Concorrência Eletrônica, com adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP, julgamento pelo menor preço por lote e execução sob regime de empreitada por preço unitário, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

A solução pretendida contempla a execução integrada de serviços voltados à modernização, efficientização, implantação, expansão, adequação, operação e manutenção preventiva e corretiva dos sistemas públicos de iluminação, incluindo utilização de tecnologias de alta eficiência energética, sistemas de telegestão, automação operacional, monitoramento remoto, georreferenciamento dos ativos públicos e demais soluções destinadas ao fortalecimento da infraestrutura energética municipal e da gestão operacional dos sistemas públicos.

A contratação contempla ainda a implantação, adequação, modernização, ampliação, operacionalização e integração de sistemas de geração distribuída de energia solar fotovoltaica em prédios públicos municipais, compreendendo elaboração de projetos executivos, fornecimento de equipamentos, infraestrutura elétrica complementar, instalação, homologação junto às concessionárias competentes, comissionamento, testes operacionais, integração sistêmica, monitoramento remoto e suporte técnico operacional necessários ao pleno funcionamento da infraestrutura energética pretendida.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A solução contratada abrangerá também a execução de serviços complementares indispensáveis à plena operacionalização da infraestrutura energética pública municipal, incluindo adequações elétricas, infraestrutura complementar, sistemas de proteção elétrica, aterramento, automação operacional e demais soluções correlatas necessárias ao adequado funcionamento, gerenciamento, monitoramento e manutenção da infraestrutura energética pública municipal.

As soluções tecnológicas previstas neste Termo de Referência possuem natureza acessória, complementar e instrumental à adequada execução de serviços comuns de engenharia e soluções integradas voltadas à eficiência energética, objeto da presente contratação, não constituindo objeto autônomo ou contratação independente de solução tecnológica.

Os serviços objeto da presente contratação possuem natureza predominantemente técnico-operacional, contínua, integrada, padronizável e executada sob demanda, sendo realizados mediante utilização de métodos, técnicas, equipamentos, materiais, tecnologias e procedimentos usuais de mercado, passíveis de definição objetiva de desempenho, qualidade, produtividade, especificações técnicas, critérios de medição e fiscalização, caracterizando-se como serviços comuns de engenharia, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

A presente contratação será estruturada mediante lote único integrado, considerando a natureza sistêmica, multidisciplinar e interdependente das soluções pretendidas, envolvendo integração operacional entre sistemas de iluminação pública, infraestrutura elétrica, automação operacional, monitoramento remoto, telegestão, plataformas de gerenciamento e geração distribuída de energia solar fotovoltaica, circunstância que exige compatibilidade tecnológica, padronização operacional, interoperabilidade sistêmica e centralização da responsabilidade técnica e operacional da execução contratual.

A eventual divisão do objeto comprometeria a compatibilidade tecnológica entre os sistemas, ampliaria os riscos de incompatibilidade operacional, dificultaria a responsabilização técnica dos executores e poderia resultar em aumento dos custos administrativos e de fiscalização.

A futura Ata de Registro de Preços será gerenciada pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, na condição de órgão gerenciador, competindo-lhe a condução do procedimento licitatório, gerenciamento dos quantitativos e saldos registrados, apoio técnico-operacional aos municípios participantes, coordenação da governança administrativa da contratação, análise e autorização das adesões

eventualmente admitidas e acompanhamento da execução regionalizada das soluções contratadas.

Os quantitativos constantes do presente Termo de Referência possuem natureza estimativa e não obrigam a Administração Pública à contratação integral dos itens registrados, podendo as futuras contratações ocorrer de forma parcelada, progressiva, variável e sob demanda, conforme necessidades efetivas dos municípios participantes, disponibilidade orçamentária, conveniência administrativa e emissão das respectivas ordens de serviço.

A contratação observará integralmente as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da Lei Federal nº 11.107/2005, da Lei Federal nº 14.300/2022, das regulamentações da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, das normas regulamentadoras aplicáveis à execução dos serviços objeto da contratação e à segurança do trabalho, bem como demais normas técnicas, ambientais, operacionais e regulatórias pertinentes à execução do objeto.

1.2. DA CLASSIFICAÇÃO DA NATUREZA DO OBJETO

A presente contratação possui natureza de prestação de serviços comuns de engenharia, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando que os serviços pretendidos serão executados mediante utilização de métodos, técnicas, materiais, equipamentos, tecnologias e procedimentos padronizados, amplamente difundidos e usuais no mercado especializado de infraestrutura elétrica, eficiência energética, iluminação pública, automação operacional e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

Os serviços objeto da futura contratação possuem características técnicas objetivamente definíveis, permitindo à Administração Pública estabelecer padrões claros de desempenho, qualidade, produtividade, especificações técnicas, critérios de medição, parâmetros operacionais e indicadores de desempenho, viabilizando julgamento objetivo das propostas, fiscalização eficiente da execução contratual e adequada aferição dos resultados pretendidos.

A solução pretendida envolve execução integrada de serviços relacionados à modernização dos sistemas públicos de iluminação, implantação de luminárias LED, manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura energética municipal, implantação de sistemas de telegestão, monitoramento remoto, automação operacional, integração tecnológica e implantação de sistemas de geração distribuída de energia solar fotovoltaica, todos executados mediante utilização de técnicas, equipamentos e tecnologias consolidadas e amplamente utilizadas no mercado nacional especializado.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

Embora a contratação possua relevante integração operacional, tecnológica e multidisciplinaridade técnica, a natureza dos serviços permanece enquadrada como serviços comuns de engenharia, considerando que os padrões técnicos de execução são conhecidos e consolidados no mercado, as especificações técnicas são objetivamente definíveis pela Administração Pública, os métodos executivos são usuais, há ampla competitividade no setor especializado, os critérios de desempenho podem ser objetivamente aferidos e a execução contratual admite fiscalização padronizada e controle mediante indicadores operacionais e critérios objetivos de desempenho.

A integração operacional entre iluminação pública, infraestrutura elétrica, eficiência energética, automação operacional, sistemas de monitoramento, plataformas tecnológicas e geração distribuída de energia solar fotovoltaica não descaracteriza a classificação jurídica da contratação como serviços comuns de engenharia, uma vez que tais soluções possuem natureza padronizável, ampla difusão no mercado especializado e possibilidade de descrição objetiva no presente Termo de Referência.

A contratação não possui natureza predominantemente intelectual, singular ou artística, tampouco demanda desenvolvimento tecnológico experimental, inovação inédita ou solução técnica exclusiva, inexistindo elementos que caracterizem inviabilidade de competição ou necessidade de contratação baseada em notória especialização.

Os serviços serão executados sob regime de empreitada por preço unitário, mediante medições efetivamente realizadas, ordens de serviço emitidas pela Administração Pública e fiscalização técnica contínua, observando-se parâmetros objetivos de qualidade, produtividade, desempenho operacional, eficiência energética e conformidade técnica.

A modelagem da contratação mediante lote único integrado decorre da necessidade de assegurar a compatibilidade tecnológica, a interoperabilidade sistêmica, a integração operacional entre plataformas, equipamentos e sistemas, a unificação da responsabilidade técnica e operacional pela execução contratual, a padronização dos procedimentos executivos, a racionalização administrativa, a eficiência da governança contratual, a otimização da fiscalização e a mitigação dos riscos decorrentes da fragmentação da execução dos serviços. Ademais, o eventual parcelamento do objeto comprometeria a integração das soluções, poderia gerar incompatibilidades técnicas e operacionais entre os diversos sistemas, dificultaria a definição de responsabilidades entre múltiplos contratados, aumentaria os custos de gestão e fiscalização contratual e colocaria em risco a eficiência, a continuidade e os resultados esperados da contratação.

A presente contratação encontra-se alinhada aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade, governança, sustentabilidade, competitividade, interesse

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

público e desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, mostrando-se tecnicamente adequada, juridicamente compatível e operacionalmente vantajosa para atendimento das necessidades dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

1.3. DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

A presente contratação será processada mediante adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP, nos termos dos arts. 82 a 86 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a natureza continuada, variável, expansível e executada sob demanda dos serviços e soluções integradas voltadas à eficiência energética, modernização da iluminação pública, automação operacional e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A utilização do Sistema de Registro de Preços mostra-se tecnicamente adequada, operacionalmente eficiente e administrativamente vantajosa em razão da impossibilidade de definição exata e definitiva dos quantitativos efetivamente demandados pelos municípios participantes ao longo da vigência da futura Ata de Registro de Preços, especialmente diante da dinâmica de expansão da infraestrutura pública municipal, da atualização progressiva dos inventários técnicos e georreferenciados, da evolução das demandas energéticas municipais, da necessidade de modernização gradativa dos sistemas públicos, da execução parcelada das soluções integradas, da variabilidade orçamentária dos municípios participantes e da execução das futuras contratações conforme prioridades administrativas supervenientes.

Os quantitativos constantes deste Termo de Referência possuem natureza estimativa e referencial, tendo sido estruturados com base nos Documentos de Formalização de Demanda – DFDs apresentados pelos municípios participantes, nos levantamentos técnicos preliminares realizados pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande e nas projeções relacionadas à expansão e modernização da infraestrutura energética municipal.

A adoção do Sistema de Registro de Preços possibilitará maior flexibilidade operacional, racionalização administrativa das futuras contratações, execução parcelada sob demanda, padronização operacional regionalizada, centralização da governança administrativa da contratação, ganho de escala, ampliação da competitividade, otimização da aplicação dos recursos públicos e maior eficiência na gestão da futura Ata de Registro de Preços.

A sistemática do Registro de Preços mostra-se especialmente compatível com a natureza integrada da solução pretendida, considerando que as demandas relacionadas à modernização da iluminação pública, manutenção operacional, implantação de sistemas integrados de gestão operacional e geração distribuída fotovoltaica poderão sofrer alterações quantitativas e operacionais ao longo da

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

execução contratual, em razão da ampliação da infraestrutura pública, atualização técnica dos levantamentos, expansão urbana dos municípios, evolução das necessidades administrativas, priorização futura das intervenções públicas e disponibilidade orçamentária de cada ente participante.

A futura Ata de Registro de Preços será gerenciada pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande – CIMARG, competindo-lhe a condução do procedimento licitatório, a consolidação das demandas dos municípios participantes, o gerenciamento dos quantitativos registrados, o controle da utilização da Ata, o acompanhamento dos saldos disponíveis, o apoio técnico-operacional aos entes consorciados, a autorização das adesões legalmente admitidas e o monitoramento da governança administrativa da contratação.

As futuras contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços ocorrerão de forma parcelada, progressiva e sob demanda, mediante emissão de ordens de serviço, contratos administrativos ou instrumentos equivalentes pelos órgãos participantes, observadas a conveniência administrativa, a efetiva necessidade da contratação, a disponibilidade orçamentária, os quantitativos registrados e as prioridades operacionais de cada ente contratante.

A existência de preços registrados não obriga a Administração Pública à contratação integral ou parcial dos quantitativos estimados, tampouco assegura à empresa registrada qualquer direito subjetivo à contratação, constituindo a Ata de Registro de Preços instrumento de natureza estimativa destinado ao atendimento das futuras demandas da Administração, conforme sua conveniência e oportunidade.

A Ata de Registro de Preços terá vigência de 1 (um) ano, contado da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada a vantagem da manutenção dos preços registrados, observado o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021.

Na hipótese de prorrogação da Ata de Registro de Preços, o órgão gerenciador poderá, mediante procedimento administrativo devidamente motivado, avaliar a conveniência e a oportunidade da renovação dos quantitativos originalmente registrados, quando juridicamente admitida, observadas as disposições constantes do Edital, da Ata de Registro de Preços, da legislação aplicável e dos entendimentos vigentes dos órgãos de controle.

A eventual renovação dos quantitativos dependerá, cumulativamente:

- I – da demonstração da vantagem da manutenção da Ata de Registro de Preços;
- II – da realização de pesquisa de mercado que evidencie a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado;
- III – da manifestação expressa da empresa registrada quanto à manutenção das condições originalmente pactuadas;

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

IV – da decisão motivada da autoridade competente do órgão gerenciador;
V – da observância da legislação aplicável e das condições estabelecidas no Edital e na Ata de Registro de Preços.

A eventual recomposição dos quantitativos não decorrerá automaticamente da prorrogação da Ata de Registro de Preços, dependendo sempre de decisão administrativa específica, devidamente fundamentada, observados os princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, competitividade, motivação, segurança jurídica e interesse público.

Quando autorizada, a recomposição dos quantitativos produzirá efeitos exclusivamente durante o período de vigência da prorrogação da Ata de Registro de Preços, observadas as condições estabelecidas no instrumento convocatório, na Ata de Registro de Preços e na legislação vigente.

As adesões por órgãos ou entidades não participantes, quando admitidas, observarão integralmente as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da regulamentação aplicável, do Edital e da Ata de Registro de Preços, submetendo-se aos limites quantitativos e às condições estabelecidas pelo órgão gerenciador.

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se compatível com os princípios do planejamento, eficiência, governança, economicidade, competitividade, padronização, sustentabilidade, continuidade do serviço público e interesse público, constituindo instrumento adequado para racionalização das contratações regionalizadas conduzidas pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande – CIMARG.

1.4. DO REGIME DE EXECUÇÃO

A futura contratação será executada sob o regime de empreitada por preço unitário, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a natureza continuada, variável, estimativa e executada sob demanda das soluções integradas voltadas à eficiência energética, modernização da iluminação pública, automação operacional e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A adoção do referido regime mostra-se tecnicamente adequada e operacionalmente compatível com a natureza da contratação pretendida, especialmente em razão da impossibilidade de definição exata e definitiva dos quantitativos efetivamente executados ao longo da vigência da futura Ata de Registro de Preços, considerando que as demandas dos municípios participantes poderão sofrer alterações decorrentes da expansão da infraestrutura pública, atualização dos inventários técnicos, crescimento urbano, evolução das necessidades operacionais e priorização administrativa das intervenções relacionadas à modernização e efficientização energética municipal.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A execução contratual ocorrerá de forma parcelada, progressiva e sob demanda, mediante emissão de ordens de serviço, requisições formalmente emitidas pela Administração Pública ou instrumentos equivalentes, observando-se os quantitativos registrados, a disponibilidade orçamentária dos municípios participantes e as necessidades efetivamente identificadas durante a vigência da contratação.

A remuneração da futura contratada ocorrerá exclusivamente em relação aos serviços efetivamente executados, medidos, fiscalizados, aprovados e recebidos pela Administração Pública, vedando-se qualquer forma de pagamento por mera disponibilidade operacional, expectativa de execução, quantitativos estimados não executados ou serviços sem comprovação técnica de realização.

A sistemática de execução por preço unitário permitirá maior precisão na aferição das medições, fortalecimento do controle operacional da execução contratual, compatibilidade com a dinâmica do Sistema de Registro de Preços e adequação contínua da contratação às demandas reais dos municípios participantes, assegurando maior eficiência administrativa, racionalização da aplicação dos recursos públicos e mitigação de riscos relacionados à superestimativa de quantitativos.

As medições deverão observar critérios objetivos de aferição e rastreabilidade operacional, considerando ordens de serviço executadas, relatórios técnicos, registros fotográficos, georreferenciamento dos ativos, relatórios extraídos das plataformas operacionais de gerenciamento, comprovação do funcionamento dos equipamentos instalados, laudos técnicos e demais mecanismos de controle e validação definidos pela fiscalização contratual.

Considerando a natureza integrada, sistêmica e multidisciplinar da solução pretendida, as ordens de serviço poderão contemplar atividades relacionadas à implantação, substituição, modernização, ampliação, manutenção preventiva e corretiva, adequação elétrica, automação operacional, integração entre sistemas, monitoramento operacional, suporte técnico operacional, adequações operacionais necessárias e demais intervenções indispensáveis ao pleno funcionamento da infraestrutura energética pública municipal.

A execução contratual deverá observar integralmente as especificações técnicas constantes deste Termo de Referência, as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as regulamentações da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, as normas regulamentadoras aplicáveis à segurança do trabalho, as exigências ambientais pertinentes e os indicadores de desempenho definidos pela Administração Pública.

Dessa forma, o regime de empreitada por preço unitário mostra-se plenamente compatível com os princípios do planejamento, economicidade, eficiência, governança, controle administrativo e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, constituindo solução tecnicamente adequada e administrativamente

vantajosa para atendimento das necessidades regionalizadas dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

1.4.1. DA MEDIÇÃO, LIQUIDAÇÃO E REMUNERAÇÃO CONTRATUAL

A remuneração da futura contratada ocorrerá exclusivamente em relação aos serviços efetivamente executados, fornecimentos efetivamente entregues, equipamentos efetivamente instalados, sistemas efetivamente implantados e soluções efetivamente disponibilizadas e aprovadas pela fiscalização contratual, observados os quantitativos medidos e os preços unitários registrados na Ata de Registro de Preços e nos instrumentos contratuais dela decorrentes.

As medições serão realizadas pela fiscalização designada pela Administração, mediante verificação da efetiva execução dos serviços, observadas as Ordens de Serviço emitidas, os quantitativos executados, os relatórios técnicos, os registros operacionais, os registros fotográficos, os dados georreferenciados, os relatórios emitidos pelas plataformas de gestão e monitoramento, os documentos comprobatórios da execução e demais elementos necessários à aferição do cumprimento das obrigações contratuais.

A contratada deverá apresentar, quando exigido pela fiscalização, Boletim de Medição ou documento equivalente acompanhado dos elementos comprobatórios da execução contratual, possibilitando a conferência dos quantitativos executados e a validação dos serviços prestados.

As medições observarão a natureza dos serviços executados, podendo ocorrer por etapas efetivamente concluídas, por eventos de medição previstos no cronograma de execução ou por períodos mensais de aferição, conforme definido no respectivo instrumento contratual e em conformidade com as modalidades de remuneração previstas no Anexo II – Composição de Orçamento e Preços.

Nos contratos celebrados sob a modalidade de pagamento à vista, a remuneração ocorrerá conforme o avanço físico-financeiro da execução contratual e de acordo com as medições aprovadas pela fiscalização competente.

Nos contratos celebrados sob a modalidade de pagamento parcelado com investimento da contratada, a remuneração observará as condições, fórmulas de cálculo, critérios de remuneração do capital investido, prazos e demais parâmetros estabelecidos no Anexo II – Composição de Orçamento e Preços, preservado o equilíbrio econômico-financeiro da contratação e observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

Nos casos em que a contratação envolver a realização de investimentos iniciais pela contratada para implantação, modernização, ampliação ou adequação da infraestrutura energética municipal, poderá ser adotada modalidade de remuneração

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

parcelada, observadas as condições previstas no Edital, no Anexo II – Composição de Orçamento e Preços e no respectivo instrumento contratual.

A amortização dos investimentos realizados pela contratada poderá ocorrer em parcelas periódicas sucessivas, pelo prazo máximo de até 60 (sessenta) meses, contado do recebimento definitivo da etapa correspondente, observados os critérios de medição, desempenho, disponibilidade operacional da solução, equilíbrio econômico-financeiro do contrato e disponibilidade orçamentária do órgão contratante.

A remuneração parcelada não afasta a obrigatoriedade de comprovação da efetiva execução dos serviços, implantação dos equipamentos, funcionamento das soluções contratadas e aprovação das medições pela fiscalização competente.

A aprovação da medição pela fiscalização constitui condição indispensável para a liquidação da despesa e para o processamento do respectivo pagamento, observados os procedimentos administrativos, financeiros e orçamentários aplicáveis.

A constatação de inconformidades técnicas, defeitos de execução, descumprimento das especificações contratuais, inconsistências nos quantitativos apresentados ou ausência de comprovação da execução poderá ensejar a rejeição total ou parcial da medição, a realização de glosas e a adoção das demais medidas administrativas cabíveis, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Edital, na Ata de Registro de Preços e no contrato.

1.5. DA MODALIDADE LICITATÓRIA

A presente contratação será processada mediante utilização da modalidade Concorrência Eletrônica, com adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP, julgamento pelo menor preço por lote e execução sob regime de empreitada por preço unitário, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

A adoção da modalidade Concorrência Eletrônica mostra-se tecnicamente adequada, juridicamente compatível e administrativamente vantajosa em razão da natureza integrada, multidisciplinar, sistêmica e operacionalmente complexa da solução pretendida, envolvendo modernização da iluminação pública, eficiência energética, automação operacional, sistemas integrados de telegestão, plataformas operacionais de gerenciamento, integração entre sistemas e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

Embora os serviços objeto da contratação possuam características padronizáveis e sejam executados mediante utilização de métodos, técnicas, equipamentos, materiais e procedimentos amplamente difundidos no mercado especializado, a Administração Pública opta pela utilização da modalidade Concorrência Eletrônica considerando a

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

elevada relevância operacional e estratégica da solução integrada pretendida, a necessidade de fortalecimento da governança administrativa da contratação e a ampliação da segurança jurídica do procedimento licitatório.

A solução pretendida não se limita à execução isolada de serviços ou fornecimento individualizado de equipamentos, abrangendo infraestrutura energética pública integrada, interoperabilidade entre sistemas operacionais integrados, compatibilidade entre plataformas operacionais, integração entre soluções de automação operacional e monitoramento remoto, sem prejuízo da padronização operacional e da competitividade do certame, bem como centralização da responsabilidade técnica e operacional da futura contratação.

A utilização da Concorrência Eletrônica mostra-se compatível com os princípios do planejamento, governança, eficiência, economicidade, competitividade, transparência, segurança jurídica, interesse público e desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, proporcionando maior robustez procedimental, ampliação da competitividade, fortalecimento da fiscalização administrativa e maior compatibilidade entre a modalidade licitatória adotada e a relevância operacional da solução pretendida.

A forma eletrônica revela-se especialmente adequada diante da natureza regionalizada e consorciada da contratação conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, permitindo ampla participação de empresas especializadas de diferentes regiões do país, ampliação da competitividade do certame e maior eficiência na obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A adoção conjunta da Concorrência Eletrônica com Sistema de Registro de Preços mostra-se plenamente compatível com a natureza variável, estimativa, expansível e executada sob demanda das soluções pretendidas, permitindo futuras contratações parceladas, progressivas e compatíveis com as necessidades operacionais dos municípios participantes, disponibilidade orçamentária e prioridades administrativas relacionadas à modernização da infraestrutura energética pública municipal.

A contratação será processada mediante julgamento pelo menor preço por lote, considerando a necessidade de integração sistêmica entre equipamentos, plataformas operacionais, sistemas integrados de gerenciamento, soluções de automação operacional e geração distribuída fotovoltaica, cuja adequada execução exige compatibilidade operacional, interoperabilidade sistêmica, padronização técnica regionalizada e centralização da responsabilidade pela execução contratual.

Dessa forma, conclui-se que a utilização da modalidade Concorrência Eletrônica, com adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP, julgamento pelo menor preço por lote e execução sob regime de empreitada por preço unitário, constitui solução juridicamente adequada, tecnicamente viável e administrativamente vantajosa para

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

atendimento das necessidades regionalizadas dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, em plena conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.6. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO INTEGRADA EM LOTE ÚNICO

A presente contratação será estruturada mediante lote único integrado, considerando a natureza sistêmica, multidisciplinar e interdependente das soluções voltadas à eficiência energética, modernização da iluminação pública, implantação de sistemas integrados de telegestão, automação operacional, plataformas operacionais de gerenciamento e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A modelagem em lote único mostra-se tecnicamente necessária e operacionalmente adequada em razão da elevada interdependência existente entre os diversos sistemas, equipamentos, plataformas operacionais e soluções que compõem a infraestrutura energética pública municipal pretendida pela Administração Pública. A adequada execução da solução depende da plena integração operacional entre iluminação pública eficiente, sistemas de monitoramento remoto, plataformas operacionais de gerenciamento, automação dos ativos públicos, manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura elétrica e sistemas de geração distribuída fotovoltaica.

A eventual fragmentação do objeto em múltiplos lotes ou contratos independentes poderia comprometer significativamente a compatibilidade operacional entre os sistemas implantados, dificultar a interoperabilidade sistêmica das soluções, ampliar riscos de falhas operacionais, gerar conflitos de responsabilidade técnica e operacional entre diferentes contratadas e comprometer a eficiência da governança administrativa e da fiscalização contratual.

A integração entre equipamentos, plataformas operacionais, sistemas de telegestão, monitoramento remoto, automação operacional e infraestrutura elétrica exige padronização operacional, compatibilidade sistêmica e centralização da responsabilidade técnica e operacional da execução contratual, assegurando maior estabilidade operacional, uniformização dos protocolos de comunicação, compatibilidade entre equipamentos e maior eficiência na gestão da infraestrutura energética municipal.

A contratação integrada permitirá ainda maior racionalização administrativa, considerando que a Administração Pública realizará gerenciamento contratual centralizado, fiscalização unificada, padronização metodológica da execução dos serviços e uniformização das especificações técnicas, reduzindo a complexidade operacional da futura contratação e fortalecendo os mecanismos de controle da execução contratual.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A adoção do lote único também contribui para mitigação dos riscos relacionados à fragmentação operacional da infraestrutura energética pública, especialmente quanto à incompatibilidade entre sistemas, descontinuidade operacional dos serviços, ausência de interoperabilidade entre plataformas operacionais, dificuldade de rastreabilidade das responsabilidades técnicas e operacionais, comprometimento da eficiência energética global da solução e ampliação da complexidade administrativa da fiscalização contratual.

Outro aspecto relevante refere-se à necessidade de integração contínua entre os sistemas integrados de telegestão, monitoramento remoto, manutenção operacional e geração distribuída fotovoltaica, circunstância que exige atuação coordenada e centralizada da futura contratada para garantia da eficiência operacional da solução integrada pretendida pela Administração Pública.

A modelagem em lote único também proporcionará maior eficiência operacional da contratação, padronização operacional regionalizada, racionalização da aplicação dos recursos públicos e maior eficiência da governança consorciada conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, permitindo melhor integração entre os municípios participantes e fortalecimento da gestão regionalizada da futura Ata de Registro de Preços.

A centralização da execução contratual em única contratada permitirá maior eficiência no gerenciamento operacional da solução, uniformização dos padrões operacionais e executivos, maior controle dos indicadores de desempenho, melhor rastreabilidade das ocorrências operacionais, integração contínua dos sistemas operacionais e plataformas de gerenciamento e redução dos riscos administrativos e operacionais inerentes à natureza integrada da contratação.

Dessa forma, a adoção do lote único encontra respaldo nos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, governança, padronização operacional, controle administrativo e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, mostrando-se tecnicamente necessária, operacionalmente adequada e administrativamente vantajosa para atendimento das necessidades regionalizadas dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

1.7. DA PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS E DA GOVERNANÇA DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação será conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, na condição de órgão gerenciador da futura Ata de Registro de Preços, competindo-lhe a coordenação integral da fase preparatória da contratação, consolidação das demandas municipais, condução do procedimento licitatório, gerenciamento administrativo da Ata de Registro de Preços, controle dos quantitativos registrados, acompanhamento da execução contratual e apoio técnico-operacional aos municípios participantes.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A modelagem consorciada da contratação decorre da necessidade de fortalecimento da governança regionalizada, racionalização administrativa, padronização operacional e técnica das soluções contratadas, ampliação da eficiência operacional e obtenção de ganho de escala na implementação das soluções integradas voltadas à eficiência energética, modernização da iluminação pública e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

Integram a presente contratação os municípios consorciados que formalizaram suas respectivas demandas administrativas mediante apresentação de Documento de Formalização de Demanda – DFD ao Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, em conformidade com as exigências da fase preparatória previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

Os quantitativos estimados da presente contratação foram consolidados a partir dos Documentos de Formalização de Demanda – DFD apresentados pelos municípios participantes e dos levantamentos constantes do Estudo Técnico Preliminar – ETP, que integram a fase preparatória do procedimento e constituem os documentos técnicos que fundamentam a definição das estimativas da contratação.

A consolidação das demandas municipais permitirá estruturação regionalizada da solução pretendida, assegurando maior uniformização técnica das especificações, compatibilidade operacional entre os sistemas implantados, fortalecimento da governança administrativa da contratação e maior eficiência na gestão compartilhada da futura Ata de Registro de Preços.

Compete ao Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, na qualidade de órgão gerenciador, a condução do procedimento licitatório, consolidação dos quantitativos demandados, gerenciamento dos saldos registrados, coordenação da governança administrativa da contratação, padronização operacional e técnica das soluções contratadas, promoção de apoio técnico-operacional aos municípios participantes, análise e autorização de eventuais adesões admitidas, monitoramento da execução regionalizada da contratação e acompanhamento dos mecanismos de fiscalização, controle administrativo e desempenho contratual.

Os municípios participantes serão responsáveis pelas futuras contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços, observadas suas necessidades administrativas, disponibilidade orçamentária, conveniência operacional e emissão das respectivas ordens de serviço, competindo-lhes ainda acompanhar a execução local dos serviços, apoiar a fiscalização contratual e prestar as informações técnicas e operacionais necessárias ao adequado gerenciamento da infraestrutura energética municipal.

A governança da contratação observará modelo administrativo integrado, buscando assegurar atuação coordenada entre o Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

Rio Grande, os municípios participantes, a fiscalização contratual e a futura contratada, especialmente quanto à atualização dos levantamentos técnicos, controle dos quantitativos registrados, acompanhamento das ordens de serviço, acompanhamento operacional das soluções implantadas e gestão da execução contratual.

A futura Ata de Registro de Preços possuirá natureza estimativa e gerencial, não gerando obrigação de contratação integral dos quantitativos registrados, podendo os municípios participantes realizar contratações parceladas, progressivas e sob demanda, conforme necessidades efetivamente identificadas ao longo da vigência da contratação.

A atuação regionalizada e consorciada permitirá maior eficiência administrativa, fortalecimento da capacidade técnica dos municípios participantes, racionalização da aplicação dos recursos públicos e maior padronização operacional e técnica das soluções de eficiência energética implementadas no âmbito dos entes consorciados.

A governança administrativa da contratação observará os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, governança, transparência, controle administrativo, padronização técnica e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, buscando assegurar adequada integração entre os municípios participantes e maior eficiência operacional da solução regionalizada pretendida.

1.8. DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E FORMAÇÃO DE BANCO DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS QUALIFICADAS

Considerando a natureza integrada, tecnológica e operacional da solução pretendida, envolvendo sistemas de gestão, monitoramento, telegestão, automação operacional, georreferenciamento de ativos, controle de eficiência energética, geração de relatórios gerenciais, rastreabilidade das atividades executadas e demais funcionalidades indispensáveis à adequada execução contratual, a Administração promoverá procedimento de Pré-Qualificação Técnica destinado à avaliação prévia das soluções tecnológicas ofertadas pelos interessados.

A Pré-Qualificação Técnica tem por objetivo verificar a compatibilidade, funcionalidade, desempenho, operacionalidade, integração sistêmica, segurança, rastreabilidade e aderência das soluções apresentadas aos requisitos mínimos estabelecidos neste Termo de Referência, formando banco de soluções tecnológicas previamente qualificadas e consideradas aptas para participação nas etapas subsequentes do procedimento licitatório, nos termos do art. 80 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A constituição do banco de soluções tecnológicas qualificadas visa assegurar que as tecnologias disponibilizadas ao Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio

CIMARG

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

Grande – CIMARG e aos municípios participantes possuam efetiva capacidade operacional para atender às necessidades da Administração, reduzindo riscos de contratação, ampliando a segurança da execução contratual, fortalecendo a governança da contratação e garantindo a observância dos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, interesse público e seleção da proposta mais vantajosa.

A demonstração prática da solução será realizada presencialmente na sede do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande – CIMARG, localizada na Rua Sebastião Barnabé Passos Júnior, nº 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP 37.203-676, observadas as condições, procedimentos, cronograma e critérios definidos no Edital.

Os interessados deverão disponibilizar ambiente plenamente funcional da solução ofertada, permitindo à Comissão Técnica designada pela Administração verificar, de forma objetiva, todas as funcionalidades exigidas para atendimento do objeto da contratação.

A licitante será responsável pela disponibilização de todos os recursos necessários à realização da demonstração, incluindo equipamentos, softwares, licenças, credenciais de acesso, infraestrutura tecnológica, bases de dados demonstrativas, conexões e demais elementos indispensáveis à adequada avaliação da solução apresentada.

Durante a demonstração, a Comissão Técnica poderá realizar testes operacionais, simulações de utilização, consultas, verificações funcionais, validações de integrações sistêmicas, emissão de relatórios, análise de indicadores, conferência de mecanismos de rastreabilidade, monitoramento, georreferenciamento, automação operacional, telegestão e quaisquer outros procedimentos necessários à comprovação do atendimento dos requisitos técnicos estabelecidos pela Administração.

A avaliação observará exclusivamente critérios objetivos previamente definidos no Edital e em seus anexos, sendo vedada a utilização de critérios subjetivos ou não divulgados aos interessados.

Serão consideradas pré-qualificadas e incluídas no banco de soluções tecnológicas qualificadas as empresas cujas plataformas demonstrarem atendimento integral aos requisitos obrigatórios definidos pela Administração, conforme matriz de avaliação constante do Edital e seus anexos técnicos.

A aprovação na etapa de Pré-Qualificação Técnica não gera qualquer direito à contratação, preferência de classificação ou garantia de fornecimento futuro, constituindo apenas reconhecimento de que a solução tecnológica atende aos requisitos mínimos exigidos pela Administração para participação nas etapas subsequentes do certame.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A ausência do interessado na data designada para realização da demonstração, a impossibilidade de execução dos testes por motivo a ele imputável, a não comprovação das funcionalidades exigidas ou a constatação de incompatibilidade da solução apresentada com os requisitos mínimos estabelecidos implicará sua não inclusão no banco de soluções tecnológicas qualificadas.

Ao término dos trabalhos, será elaborado Relatório Técnico Circunstanciado contendo os procedimentos realizados, os requisitos avaliados, os resultados obtidos e a conclusão fundamentada quanto à aprovação ou não da solução apresentada, documento que integrará os autos do procedimento administrativo para todos os fins legais.

Somente as empresas e soluções regularmente aprovadas na etapa de Pré-Qualificação Técnica poderão participar das fases subsequentes da licitação, permanecendo obrigatória a comprovação de todos os requisitos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnico-profissional previstos na legislação aplicável e no instrumento convocatório.

O banco de soluções tecnológicas qualificadas poderá ser utilizado pela Administração durante a vigência do procedimento de pré-qualificação, observadas as condições estabelecidas no Edital, a legislação aplicável e os princípios que regem as contratações públicas.

O Banco de Soluções Tecnológicas Qualificadas conterá a identificação dos fabricantes, marcas, modelos, versões, plataformas e demais elementos técnicos das soluções aprovadas, constituindo referência obrigatória para participação nas etapas subsequentes da licitação e para a futura execução contratual.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação encontra fundamento técnico, administrativo, operacional, econômico, ambiental e jurídico na necessidade de modernização, efficientização, ampliação, manutenção, integração operacional e gestão da infraestrutura energética pública dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, considerando o atual cenário de elevação dos custos relacionados ao consumo de energia elétrica, deficiência operacional dos sistemas públicos existentes, obsolescência tecnológica da infraestrutura instalada e necessidade de fortalecimento da eficiência energética municipal.

A solução pretendida foi estruturada com base nas demandas formalizadas pelos municípios consorciados mediante apresentação dos respectivos Documentos de Formalização de Demanda – DFDs, bem como nos levantamentos técnicos e operacionais consolidados no Estudo Técnico Preliminar – ETP elaborado para subsidiar a presente contratação.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

Os estudos técnicos realizados demonstraram que grande parte dos sistemas públicos de iluminação e infraestrutura energética atualmente existentes apresenta tecnologias defasadas, baixa eficiência operacional, elevado consumo energético, altos índices de manutenção corretiva e ausência de soluções integradas de monitoramento, controle operacional e gerenciamento da infraestrutura pública municipal.

Verificou-se ainda a necessidade de implantação de soluções integradas voltadas à modernização da iluminação pública, utilização de luminárias LED de alta eficiência energética, implantação de sistemas integrados de telegestão, monitoramento remoto dos ativos públicos, automação operacional da infraestrutura energética municipal e implantação de sistemas de geração distribuída de energia solar fotovoltaica em prédios públicos municipais.

A contratação pretendida busca promover maior racionalização do consumo energético municipal, redução das despesas públicas relacionadas à energia elétrica, fortalecimento da sustentabilidade ambiental, modernização da infraestrutura urbana, ampliação da eficiência operacional dos serviços públicos e melhoria da capacidade administrativa de gestão da infraestrutura energética municipal.

A solução proposta também visa proporcionar maior padronização operacional e técnica regionalizada, integração operacional entre os sistemas implantados, fortalecimento da governança administrativa consorciada e maior eficiência no gerenciamento da futura Ata de Registro de Preços conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

A presente contratação encontra respaldo nas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente nos princípios do planejamento, eficiência, economicidade, governança, sustentabilidade, interesse público e desenvolvimento nacional sustentável previstos nos arts. 5º, 11 e 18 da referida legislação.

A estruturação da solução também observa as diretrizes da Lei Federal nº 14.300/2022, que institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída de energia elétrica, bem como as regulamentações da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL aplicáveis à geração distribuída, eficiência energética, infraestrutura elétrica pública e integração dos sistemas fotovoltaicos às redes de distribuição.

Além disso, a contratação está alinhada às políticas públicas nacionais relacionadas à eficiência energética, modernização da infraestrutura urbana, sustentabilidade ambiental, incentivo à utilização de fontes renováveis de energia e fortalecimento das soluções operacionais aplicadas à gestão pública municipal.

A solução pretendida possui caráter integrado, multidisciplinar e sistêmico, envolvendo atividades relacionadas à infraestrutura elétrica, automação operacional, integração

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

operacional aplicada à gestão pública, monitoramento remoto, plataformas operacionais de gerenciamento e geração distribuída de energia solar fotovoltaica, exigindo compatibilidade operacional, interoperabilidade entre sistemas, centralização da governança contratual e unificação da responsabilidade técnica e operacional da execução.

A contratação regionalizada mediante atuação consorciada permitirá aos municípios participantes maior ganho de escala, fortalecimento da eficiência operacional da contratação, racionalização administrativa, redução dos custos operacionais e fortalecimento da capacidade técnica e operacional para implementação das políticas públicas de eficiência energética e modernização da infraestrutura urbana.

Sob o aspecto ambiental, a solução proposta contribuirá diretamente para redução do consumo energético, mitigação das emissões indiretas de gases de efeito estufa, fortalecimento da utilização de fontes limpas e renováveis de energia e implementação de práticas administrativas alinhadas às diretrizes de desenvolvimento sustentável previstas na legislação vigente.

Dessa forma, a presente contratação mostra-se tecnicamente necessária, operacionalmente adequada, economicamente vantajosa e administrativamente vantajosa para atendimento das necessidades dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, constituindo solução alinhada aos princípios e objetivos da Lei Federal nº 14.133/2021 e às diretrizes nacionais voltadas à eficiência energética, sustentabilidade ambiental e modernização da infraestrutura pública municipal.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO INTEGRADA PRETENDIDA

A presente contratação contempla solução integrada, sistêmica e multidisciplinar voltada à modernização, efficientização, ampliação, manutenção, automação, monitoramento e gestão da infraestrutura energética pública municipal dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, abrangendo serviços integrados de infraestrutura elétrica, eficiência energética, iluminação pública, automação operacional e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A solução pretendida foi estruturada de forma integrada, considerando a necessidade de compatibilidade tecnológica, interoperabilidade operacional, padronização técnica e unificação da governança administrativa da infraestrutura energética municipal, buscando assegurar maior eficiência operacional, racionalização do consumo energético, redução das despesas públicas e fortalecimento da sustentabilidade ambiental.

A contratação compreenderá a execução de serviços voltados à modernização dos parques de iluminação pública dos municípios participantes, incluindo substituição

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

gradativa de luminárias convencionais por luminárias com tecnologia LED de alta eficiência energética, implantação de novos pontos de iluminação, adequações da infraestrutura elétrica existente, instalação de braços, relés, conectores, dispositivos de proteção, sistemas de alimentação elétrica e demais componentes necessários ao pleno funcionamento da infraestrutura pública de iluminação.

A solução contemplará também a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura energética pública municipal, abrangendo inspeções técnicas, substituição de componentes defeituosos, correção de falhas operacionais, adequações elétricas, reparos estruturais, restabelecimento do funcionamento dos sistemas instalados e demais intervenções necessárias à manutenção da continuidade operacional dos serviços públicos de iluminação.

A contratação incluirá ainda a implantação de sistemas integrados de telegestão e monitoramento remoto da infraestrutura pública municipal, mediante utilização de soluções tecnológicas integradas voltadas ao controle operacional dos ativos públicos, rastreabilidade das ocorrências, monitoramento em tempo real do funcionamento dos equipamentos instalados, automação operacional da infraestrutura energética e gerenciamento informatizado das rotinas de manutenção e operação dos sistemas implantados.

Os sistemas operacionais de gerenciamento deverão possibilitar integração entre equipamentos, dispositivos operacionais, módulos de comunicação, sensores, plataformas informatizadas de controle operacional e mecanismos de monitoramento remoto, assegurando maior eficiência administrativa, rastreabilidade operacional, controle das ocorrências e acompanhamento contínuo do desempenho da infraestrutura energética pública municipal.

As soluções tecnológicas, plataformas operacionais, sistemas de monitoramento, automação, comunicação, telegestão e gerenciamento previstas no presente Termo de Referência possuem natureza acessória, complementar e instrumental à adequada execução dos serviços integrados de infraestrutura energética pública municipal, não constituindo objeto autônomo de tecnologia da informação, desenvolvimento de software independente ou contratação predominantemente intelectual, permanecendo a presente contratação integralmente vinculada à execução operacional da infraestrutura energética pública e aos serviços comuns de engenharia previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

A solução integrada compreenderá ainda a implantação, modernização, adequação e operacionalização de sistemas de geração distribuída de energia solar fotovoltaica em prédios públicos municipais, incluindo elaboração de projetos executivos, fornecimento de equipamentos, infraestrutura elétrica complementar, instalação dos sistemas fotovoltaicos, homologação junto às concessionárias competentes, comissionamento, testes operacionais, integração dos sistemas à rede elétrica, monitoramento remoto da geração energética e suporte técnico operacional.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

Os serviços relacionados à geração distribuída fotovoltaica abrangerão módulos fotovoltaicos, inversores, estruturas metálicas, dispositivos de proteção elétrica, sistemas de aterramento, cabeamento, quadros elétricos, sistemas de monitoramento operacional e demais componentes necessários ao adequado funcionamento das usinas de geração distribuída pretendidas pela Administração Pública.

A solução contemplará também a implantação de plataformas informatizadas de gestão operacional e controle administrativo da infraestrutura energética municipal, permitindo emissão e acompanhamento de ordens de serviço, rastreabilidade das atividades executadas, gerenciamento de indicadores operacionais, monitoramento dos níveis de desempenho contratual, controle dos ativos públicos e integração das informações técnicas relacionadas à execução dos serviços contratados.

A contratação poderá envolver ainda a execução de adequações elétricas complementares, automação de sistemas, expansão da infraestrutura pública municipal, integração tecnológica entre plataformas operacionais, adequações operacionais necessárias e demais intervenções correlatas indispensáveis à plena operacionalização da solução integrada pretendida.

Todas as soluções, equipamentos, sistemas e serviços executados deverão observar integralmente as normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, regulamentações da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, normas regulamentadoras de segurança do trabalho, exigências ambientais aplicáveis, especificações técnicas deste Termo de Referência e demais normas regulatórias pertinentes à infraestrutura elétrica pública e à eficiência energética.

A solução integrada foi estruturada de forma a proporcionar aos municípios participantes maior eficiência operacional, racionalização dos custos relacionados ao consumo energético, fortalecimento da sustentabilidade ambiental, melhoria da qualidade da iluminação pública, modernização da infraestrutura urbana, ampliação da capacidade administrativa de monitoramento dos ativos públicos e implementação de políticas públicas voltadas à eficiência energética e ao desenvolvimento urbano sustentável.

A contratação também permitirá maior padronização operacional e técnica regionalizada, integração operacional entre os sistemas implantados, fortalecimento da governança consorciada conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, ampliação da eficiência administrativa da gestão contratual e racionalização da aplicação dos recursos públicos destinados à modernização da infraestrutura energética municipal.

4. DA AVALIAÇÃO TÉCNICA DE CONFORMIDADE, DAS AMOSTRAS, DA DEMONSTRAÇÃO PRÁTICA DAS SOLUÇÕES E DA VINCULAÇÃO AO BANCO DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS QUALIFICADAS

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A Avaliação Técnica de Conformidade compreenderá a análise dos documentos técnicos apresentados pelos interessados, incluindo catálogos, fichas técnicas, certificados, homologações, laudos laboratoriais, relatórios de ensaio, declarações de fabricantes, manuais técnicos, comprovações de desempenho e demais documentos necessários à verificação da adequação das soluções ofertadas.

Os interessados deverão comparecer presencialmente à sede do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande – CIMARG, situada na Rua Sebastião Barnabé Passos Júnior, nº 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP 37.203-676, durante o período de Pré-Qualificação Técnica estabelecido no cronograma do certame, correspondente aos **10 (dez) dias úteis** contados da publicação do Edital, oportunidade em que deverão, simultaneamente, protocolar toda a documentação técnica exigida, apresentar as amostras obrigatórias e realizar a Demonstração Prática das Soluções – Prova de Conceito (POC).

Para fins de organização dos trabalhos da Comissão Técnica e adequado planejamento das avaliações, a licitante deverá solicitar, dentro do referido prazo de 10 (dez) dias úteis, o agendamento da data e do horário para apresentação da documentação técnica, das amostras e realização da Demonstração Prática das Soluções – Prova de Conceito (POC), mediante encaminhamento de solicitação ao endereço eletrônico licitacoes@cimarg.mg.gov.br. O agendamento somente será considerado efetivado após confirmação, por e-mail, pela Comissão Técnica ou pelo setor responsável do CIMARG, que informará a data e o horário designados para a realização dos procedimentos.

A apresentação da documentação técnica, das amostras e a realização da Demonstração Prática das Soluções constituem atos indissociáveis da Pré-Qualificação Técnica, devendo ocorrer conjuntamente na data e horário previamente agendados e confirmados pela Administração, dentro do prazo de **10 (dez) dias úteis** estabelecido neste Termo de Referência, não sendo admitida a apresentação posterior ou complementar de documentos, equipamentos, sistemas, plataformas, funcionalidades ou recursos destinados à validação da solução ofertada.

As amostras deverão corresponder integralmente aos equipamentos, dispositivos, sistemas, plataformas, softwares, módulos de comunicação, luminárias, controladores, concentradores, sensores e demais tecnologias ofertadas pelo interessado, observadas as especificações constantes do Caderno de Especificações Técnicas.

No mesmo ato, o interessado deverá disponibilizar todos os recursos humanos, materiais e tecnológicos necessários à realização da Demonstração Prática das Soluções, incluindo equipamentos, softwares, licenças, credenciais de acesso, conectividade, bases de dados demonstrativas, parametrizações operacionais e

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

demais elementos indispensáveis à comprovação do atendimento dos requisitos técnicos estabelecidos pela Administração.

A Demonstração Prática das Soluções consistirá na comprovação funcional, operacional e sistêmica das tecnologias apresentadas, permitindo à Comissão Técnica verificar o efetivo funcionamento dos equipamentos, sistemas, plataformas e integrações exigidas para atendimento do objeto da futura contratação.

A ausência de solicitação de agendamento dentro do prazo estabelecido, o não comparecimento na data e horário confirmados pela Administração, a não apresentação simultânea da documentação técnica e das amostras, ou a impossibilidade de realização da Demonstração Prática das Soluções por fato imputável ao interessado implicará sua reprovação na Pré-Qualificação Técnica, impedindo a inclusão da solução no Banco de Soluções Tecnológicas Qualificadas.

5. DAS CERTIFICAÇÕES, HOMOLOGAÇÕES E COMPROVAÇÕES TÉCNICAS

A futura contratação exigirá que os equipamentos, dispositivos, sistemas, softwares operacionais de gerenciamento, componentes elétricos, soluções de telegestão, plataformas operacionais de gerenciamento e demais componentes empregados na execução contratual observem integralmente as normas técnicas, regulatórias, metrológicas, operacionais e de segurança aplicáveis à infraestrutura energética pública municipal.

Para fins de comprovação da conformidade técnica da solução ofertada, a licitante deverá apresentar, conforme aplicável à natureza de cada equipamento ou sistema, certificados, homologações, ensaios laboratoriais, relatórios técnicos, laudos de desempenho, declarações do fabricante, manuais técnicos, catálogos e demais documentos comprobatórios previstos neste Termo de Referência, no Edital e no Caderno de Especificações Técnicas.

As luminárias LED, dispositivos de telegestão, concentradores, equipamentos de comunicação, dispositivos de proteção elétrica e demais componentes da solução deverão possuir certificações e homologações emitidas pelos órgãos competentes, quando exigidas pela legislação ou regulamentação aplicável, incluindo, conforme o caso:

- certificação do INMETRO;
- homologação da ANATEL;
- atendimento às normas da ABNT;
- atendimento às regulamentações da ANEEL;
- relatórios LM-80 e TM-21, quando aplicáveis;
- comprovação de eficiência energética;
- ensaios fotométricos;

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

- ensaios elétricos;
- ensaios de grau de proteção IP e IK;
- e demais certificações técnicas aplicáveis aos equipamentos ofertados.

Os documentos técnicos apresentados deverão possuir rastreabilidade, identificação do equipamento ensaiado, vinculação clara ao fabricante e ao modelo ofertado, bem como correspondência objetiva com os equipamentos efetivamente apresentados na proposta, além de terem sido emitidos por laboratórios acreditados pelos organismos competentes nacionais ou internacionais, quando exigido pelas normas aplicáveis.

Serão admitidos documentos emitidos no exterior, quando necessário, e desde que permitam adequada comprovação da conformidade técnica dos equipamentos e sistemas ofertados.

A Administração Pública poderá realizar diligências técnicas para validação das informações apresentadas, inclusive mediante consulta a bancos oficiais de certificação, fabricantes, laboratórios, organismos acreditadores e entidades reguladoras, podendo ainda solicitar esclarecimentos complementares destinados à confirmação da compatibilidade da solução ofertada com os requisitos técnicos exigidos.

A ausência de certificações obrigatórias, a apresentação de documentação incompatível, inválida, insuficiente ou sem vinculação objetiva ao equipamento ofertado, bem como a impossibilidade de comprovação do atendimento às especificações mínimas exigidas, poderá ensejar desclassificação da proposta técnica apresentada ou reprovação na etapa de avaliação técnica de conformidade e prova de conceito, mediante decisão técnica motivada, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

As especificações detalhadas relativas às certificações, homologações, ensaios, relatórios técnicos e documentos comprobatórios exigidos para cada equipamento ou solução constarão do Caderno de Especificações Técnicas, integrante deste Termo de Referência para todos os fins legais

6. DOS REQUISITOS MÍNIMOS DOS SISTEMAS DE GESTÃO, TELEGESTÃO E PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS

A solução integrada objeto da presente contratação compreenderá a implantação, disponibilização, integração, operacionalização e manutenção de sistemas informatizados de gerenciamento operacional, plataformas de telegestão, monitoramento remoto, automação da infraestrutura energética pública municipal, georreferenciamento dos ativos públicos e demais soluções tecnológicas necessárias ao adequado gerenciamento da infraestrutura de iluminação pública e eficiência energética dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

Os sistemas, plataformas operacionais e soluções tecnológicas ofertadas deverão possuir arquitetura compatível com a natureza integrada da contratação, assegurando interoperabilidade operacional entre os equipamentos e dispositivos implantados, rastreabilidade das informações operacionais, estabilidade funcional, segurança operacional de acesso, confiabilidade dos dados, continuidade operacional da solução e compatibilidade sistêmica entre os diversos módulos que compõem a infraestrutura energética pública municipal.

As plataformas operacionais deverão permitir monitoramento remoto dos ativos públicos, gerenciamento operacional da infraestrutura de iluminação pública, controle das ocorrências operacionais, abertura, rastreamento e encerramento de chamados técnicos, controle e acompanhamento das ordens de serviço, georreferenciamento dos ativos instalados, monitoramento do funcionamento dos equipamentos, rastreabilidade das intervenções executadas, gerenciamento das rotinas de manutenção preventiva e corretiva, acompanhamento das equipes operacionais, emissão de relatórios operacionais e gerenciais, armazenamento do histórico operacional da infraestrutura pública municipal e integração sistêmica entre os diversos módulos operacionais da solução contratada.

Os sistemas de gerenciamento e telegestão deverão possibilitar integração entre dispositivos, relés, controladores, concentradores e demais equipamentos operacionais implantados, permitindo monitoramento operacional em tempo real, coleta de dados elétricos, emissão de alertas operacionais, gerenciamento da dimerização, programação remota de funcionamento, acionamento remoto dos dispositivos e gerenciamento automatizado das rotinas operacionais da infraestrutura energética pública municipal.

Os sistemas disponibilizados deverão possuir interface operacional compatível com ambiente web, acesso mediante autenticação de usuários, controle de perfis de acesso, mecanismos de rastreabilidade das operações realizadas, criptografia de comunicação, gerenciamento seguro das informações operacionais e funcionalidades compatíveis com as necessidades administrativas e operacionais da Administração Pública.

As soluções tecnológicas deverão possibilitar armazenamento, gerenciamento, recuperação e consolidação das informações relacionadas à operação da infraestrutura pública municipal, observando requisitos mínimos de disponibilidade operacional, integridade das informações, estabilidade funcional, continuidade operacional da plataforma e confiabilidade dos registros operacionais gerados durante a execução contratual.

As soluções tecnológicas, plataformas operacionais, sistemas informatizados de gerenciamento, automação, monitoramento remoto, comunicação e telegestão previstos nesta contratação possuem natureza acessória, complementar e

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

instrumental à adequada execução dos serviços integrados de infraestrutura energética pública municipal, não constituindo objeto autônomo de tecnologia da informação, desenvolvimento independente de software ou contratação predominantemente intelectual, permanecendo integralmente vinculados à operação, gerenciamento e monitoramento da infraestrutura energética pública municipal e aos serviços comuns previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

A futura contratada será responsável pela implantação, parametrização, integração, configuração, disponibilização, suporte técnico operacional, manutenção operacional, atualização funcional necessária e pleno funcionamento dos sistemas, plataformas e soluções disponibilizadas durante toda a vigência da contratação, observadas as especificações técnicas e requisitos operacionais definidos pela Administração Pública.

As especificações funcionais detalhadas, requisitos operacionais mínimos, parâmetros tecnológicos, funcionalidades obrigatórias, critérios de interoperabilidade, requisitos de desempenho e demais exigências técnicas aplicáveis constarão do Caderno de Especificações Técnicas, integrante deste Termo de Referência para todos os fins legais.

Serão admitidas soluções tecnológicas equivalentes, desde que comprovadamente compatíveis, em nível funcional, operacional, tecnológico e de desempenho, com os requisitos mínimos definidos pela Administração Pública, vedada a apresentação de soluções incompatíveis com a integração sistêmica, interoperabilidade operacional e funcionalidades mínimas exigidas para a infraestrutura energética pública municipal.

7. DO MODELO DE REMUNERAÇÃO, DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DA POSSIBILIDADE DE INVESTIMENTO PELA CONTRATADA

A remuneração da futura contratada observará a natureza continuada, integrada e executada sob demanda da solução pretendida, podendo as futuras contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços prever execução parcelada, implantação gradual das soluções, medições periódicas e pagamento conforme os serviços efetivamente executados, implantados, operacionalizados, monitorados e aprovados pela fiscalização contratual, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

As futuras contratações poderão contemplar fornecimento de equipamentos, implantação da infraestrutura necessária, operacionalização das plataformas de gerenciamento, execução das rotinas de manutenção, monitoramento operacional e demais serviços integrados previstos neste Termo de Referência, observadas as necessidades administrativas, disponibilidade orçamentária e planejamento operacional de cada município participante.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A sistemática de remuneração contratual deverá observar critérios objetivos de medição, rastreabilidade operacional, validação da execução contratual, conformidade técnica dos serviços executados e comprovação efetiva da implantação e funcionamento das soluções contratadas, vedado qualquer pagamento desvinculado da efetiva execução contratual.

As medições e pagamentos observarão os quantitativos efetivamente executados e aprovados pela fiscalização contratual, considerando ordens de serviço emitidas, relatórios técnicos, registros operacionais, funcionamento dos equipamentos instalados, plataformas operacionais de gerenciamento, georreferenciamento dos ativos públicos e demais mecanismos de controle e rastreabilidade da execução contratual.

A implantação das soluções poderá ocorrer de forma progressiva, conforme cronograma físico-operacional definido nos instrumentos contratuais decorrentes da Ata de Registro de Preços, observadas as prioridades administrativas, capacidade operacional da contratada, disponibilidade orçamentária dos municípios participantes e necessidades efetivamente identificadas pela Administração Pública.

A modelagem contratual adotada busca assegurar maior eficiência administrativa, racionalização da aplicação dos recursos públicos, continuidade operacional da infraestrutura energética municipal, sustentabilidade da execução contratual e viabilidade operacional da modernização da infraestrutura pública municipal.

Os critérios detalhados de composição de custos, memória de cálculo, metodologia orçamentária, composição de BDI, encargos sociais, formação de preços, medições, critérios de pagamento e demais parâmetros econômicos aplicáveis constam do Anexo de Composição de Orçamento e Preços, integrante deste Termo de Referência para todos os fins legais.

A sistemática de execução e remuneração prevista neste Termo de Referência mostra-se compatível com a natureza integrada, continuada e operacionalmente complexa da solução pretendida, assegurando adequada execução contratual, controle administrativo da fiscalização, equilíbrio econômico-financeiro da contratação e atendimento das necessidades regionalizadas dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

8. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, ACEITAÇÃO OPERACIONAL E DESEMPENHO DOS SISTEMAS INTELIGENTES

A execução contratual será acompanhada mediante sistemática de medição, fiscalização, validação operacional e controle de desempenho, observando critérios objetivos de rastreabilidade, conformidade técnica, funcionamento dos sistemas implantados e efetiva prestação dos serviços contratados.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

As medições deverão considerar exclusivamente os serviços efetivamente executados, implantados, operacionalizados, monitorados, testados e aprovados pela fiscalização contratual, observadas as ordens de serviço emitidas, os quantitativos autorizados, os registros operacionais e os critérios técnicos definidos neste Termo de Referência e em seus anexos.

Para os serviços relacionados à implantação de sistemas integrados de telegestão, automação operacional, monitoramento remoto, plataformas operacionais de gerenciamento, georreferenciamento e soluções tecnológicas integradas, a medição deverá observar, cumulativamente, conforme aplicável, a efetiva instalação dos equipamentos, funcionamento operacional dos dispositivos implantados, comunicação ativa entre os sistemas, integração com a plataforma operacional, transmissão de dados, rastreabilidade das informações, georreferenciamento dos ativos, operacionalização dos módulos tecnológicos, testes de funcionamento, validação pela fiscalização técnica e disponibilidade operacional mínima da solução implantada, conforme parâmetros definidos no Caderno de Especificações Técnicas.

Os sistemas de gerenciamento e telegestão deverão permanecer plenamente operacionais durante toda a vigência contratual, assegurando estabilidade funcional, comunicação entre dispositivos, disponibilidade de acesso à plataforma, armazenamento das informações operacionais, rastreabilidade dos eventos e adequado gerenciamento da infraestrutura energética municipal.

A futura contratada deverá manter suporte técnico operacional, manutenção operacional, adequações operacionais necessárias, estabilidade funcional e continuidade operacional dos sistemas implantados, responsabilizando-se pela correção de falhas, indisponibilidades, defeitos operacionais, inconsistências sistêmicas e demais ocorrências que comprometam o adequado funcionamento da solução contratada.

A fiscalização contratual poderá utilizar, para fins de validação das medições, relatórios extraídos da plataforma operacional, registros sistêmicos, ordens de serviço executadas, registros fotográficos, dados de georreferenciamento, relatórios operacionais e de telemetria, laudos técnicos, testes operacionais, inspeções em campo e demais mecanismos de controle e rastreabilidade da execução contratual.

A aceitação operacional dos sistemas implantados dependerá da comprovação do adequado funcionamento da solução integrada, da compatibilidade operacional e sistêmica entre os dispositivos instalados, da estabilidade operacional da plataforma e do atendimento aos requisitos mínimos de desempenho definidos neste Termo de Referência e no Caderno de Especificações Técnicas.

Poderão ser aplicados mecanismos de glosa, retenção de pagamento, determinação de correção de inconformidades e demais medidas administrativas cabíveis nas hipóteses de indisponibilidade operacional injustificada, falhas recorrentes dos

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

sistemas, ausência de comunicação dos dispositivos, inconsistências nos dados operacionais, não funcionamento dos equipamentos instalados, descumprimento dos níveis mínimos de desempenho, indisponibilidade superior aos limites admitidos, atraso na correção de falhas ou descumprimento das obrigações operacionais previstas na contratação.

Os critérios específicos de desempenho operacional, disponibilidade mínima, parâmetros de funcionamento, indicadores operacionais, funcionalidades obrigatórias, requisitos de comunicação, integração sistêmica e demais exigências técnicas aplicáveis aos sistemas inteligentes constarão do Caderno de Especificações Técnicas, integrante deste Termo de Referência para todos os fins legais.

A sistemática de medição e fiscalização prevista neste Termo de Referência busca assegurar maior eficiência administrativa, controle da execução contratual, rastreabilidade operacional da solução implantada, conformidade técnica da infraestrutura implantada e proteção do interesse público na gestão da infraestrutura energética municipal.

9. DOS POSTES INTELIGENTES E DAS SOLUÇÕES DE CIDADES INTELIGENTES

A presente contratação poderá contemplar, conforme demanda dos municípios participantes e quantitativos previstos na futura Ata de Registro de Preços, a implantação de soluções integradas voltadas ao conceito de cidades inteligentes, incluindo postes inteligentes, dispositivos urbanos conectados, sistemas integrados de monitoramento urbano, conectividade pública, sensoriamento ambiental e demais soluções tecnológicas compatíveis com a infraestrutura urbana inteligente pretendida pela Administração Pública.

Os postes inteligentes deverão constituir solução multifuncional integrada, destinada à ampliação da capacidade operacional e tecnológica da infraestrutura pública municipal, permitindo integração entre iluminação pública eficiente, conectividade urbana, monitoramento operacional, comunicação digital, sensoriamento urbano e demais funcionalidades tecnológicas aplicáveis à gestão pública municipal.

As soluções de cidades inteligentes poderão contemplar, conforme especificações técnicas da contratação, sistemas de conectividade sem fio, soluções de monitoramento urbano, quando previstas nas especificações da contratação, transmissão de dados, sensores ambientais, dispositivos de automação operacional, monitoramento operacional da infraestrutura urbana, painéis digitais informativos, sistemas de comunicação urbana, dispositivos de coleta de informações ambientais, soluções de integração IoT aplicadas à infraestrutura urbana e demais soluções tecnológicas compatíveis com os requisitos técnicos e operacionais definidos pela Administração Pública.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A implantação das soluções inteligentes deverá observar requisitos mínimos de segurança operacional, estabilidade funcional, proteção dos equipamentos, integridade da comunicação dos dados, compatibilidade eletroeletrônica, resistência às condições ambientais externas e conformidade com as normas técnicas aplicáveis. As funcionalidades específicas, características técnicas, componentes mínimos, parâmetros operacionais, níveis de proteção, requisitos tecnológicos e especificações detalhadas dos postes inteligentes e das soluções de cidades inteligentes constarão do Caderno de Especificações Técnicas, integrante deste Termo de Referência para todos os fins legais.

A futura contratada será responsável pela implantação, integração, configuração, operacionalização, suporte técnico operacional, manutenção e pleno funcionamento das soluções inteligentes implantadas, incluindo equipamentos, softwares operacionais de gerenciamento, sistemas de comunicação e dispositivos tecnológicos vinculados à execução contratual.

Serão admitidas soluções tecnológicas equivalentes, desde que comprovadamente compatíveis, em nível funcional, operacional, tecnológico e de desempenho, com os requisitos mínimos definidos pela Administração Pública, vedada a utilização de soluções incompatíveis com a integração sistêmica pretendida para a infraestrutura urbana inteligente dos municípios participantes.

As soluções tecnológicas relacionadas ao conceito de cidades inteligentes previstas nesta contratação possuem natureza acessória, complementar e instrumental à adequada execução da infraestrutura energética pública municipal, permanecendo vinculadas à operação integrada da iluminação pública, automação operacional, monitoramento e gerenciamento da infraestrutura urbana, não constituindo objeto autônomo de tecnologia da informação ou contratação independente de soluções de software.

A implantação das soluções de cidades inteligentes possui como finalidade fortalecer a modernização da infraestrutura pública municipal, ampliar a capacidade operacional e tecnológica dos municípios participantes, melhorar a eficiência operacional dos serviços públicos, ampliar a conectividade urbana e promover integração entre iluminação pública, automação operacional, monitoramento e gerenciamento da infraestrutura urbana municipal.

10. DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES DA PROPOSTA COMERCIAL

A proposta comercial apresentada pela licitante deverá observar integralmente as disposições do Edital, deste Termo de Referência e de seus anexos, devendo contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do objeto contratado.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A proposta deverá ser elaborada de forma clara, objetiva e compatível com as especificações técnicas, quantitativos estimados, critérios operacionais, metodologia executiva e exigências previstas para a contratação, abrangendo todos os encargos incidentes sobre a execução contratual, incluindo materiais, equipamentos, mão de obra, mobilização, transporte, logística, tributos, encargos sociais, despesas administrativas, seguros, custos operacionais, manutenção, suporte técnico operacional e demais despesas necessárias ao cumprimento integral das obrigações contratuais.

Deverão acompanhar obrigatoriamente a proposta comercial, conforme exigências previstas no Edital:

- planilha orçamentária detalhada;
- composição de preços unitários;
- composição de BDI;
- composição de encargos sociais;
- cronograma físico-financeiro, quando exigido, conforme a natureza da contratação decorrente da Ata de Registro de Preços;
- memória de cálculo, quando necessária à análise da composição de custos;
- documentação técnica complementar prevista no Edital e no Caderno de Especificações Técnicas;
- e demais documentos necessários à adequada análise de exequibilidade da proposta.

As planilhas apresentadas deverão observar os quantitativos, especificações técnicas, unidades de medida, metodologia executiva e parâmetros orçamentários definidos pela Administração Pública, sendo vedada a apresentação de proposta incompatível com as exigências técnicas da contratação ou sem compatibilidade técnica com a solução integrada pretendida.

A composição dos preços unitários deverá demonstrar, de forma clara e rastreável, os custos diretos e indiretos relacionados à mão de obra, materiais, equipamentos, insumos, logística, mobilização, transporte, encargos sociais, tributos, despesas indiretas e demais elementos formadores do preço ofertado, permitindo adequada análise de exequibilidade pela Administração Pública.

A Administração Pública poderá realizar diligências para esclarecimento, saneamento de falhas formais, complementação de informações preexistentes, confirmação de dados constantes da proposta e verificação da compatibilidade dos custos apresentados com a execução do objeto contratado, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

A simples apresentação da proposta implicará declaração de plena compatibilidade da solução ofertada com as exigências técnicas e operacionais previstas no Edital, neste Termo de Referência e no Caderno de Especificações Técnicas.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A apresentação de proposta inexecutável, incompatível com as especificações técnicas exigidas, desacompanhada dos documentos obrigatórios ou em desconformidade substancial com os requisitos do Edital poderá ensejar a desclassificação da proposta, observados o contraditório, a ampla defesa e as disposições legais aplicáveis.

Os critérios detalhados de elaboração da proposta comercial, estrutura das planilhas, metodologia orçamentária, parâmetros de composição de custos e demais orientações técnicas aplicáveis constarão dos anexos integrantes deste Termo de Referência e do Edital da licitação.

11. DA INTEROPERABILIDADE, PADRONIZAÇÃO TECNOLÓGICA

Considerando a natureza integrada, sistêmica e operacionalmente interdependente da solução pretendida, todos os equipamentos, dispositivos, softwares operacionais de gerenciamento, plataformas, sistemas de comunicação, módulos eletrônicos, soluções de automação operacional e demais componentes da infraestrutura energética pública municipal deverão operar de forma compatível, coordenada e interoperável, assegurando pleno funcionamento da solução integrada objeto da contratação.

A futura contratada deverá garantir compatibilidade operacional e sistêmica entre os sistemas implantados, assegurando integração funcional entre luminárias, dispositivos de telegestão, concentradores, plataformas operacionais de gerenciamento, sistemas de automação operacional, soluções de monitoramento remoto, equipamentos de comunicação, sistemas fotovoltaicos e demais tecnologias aplicadas à infraestrutura pública municipal.

Os equipamentos, dispositivos e sistemas ofertados deverão observar requisitos mínimos de interoperabilidade sistêmica, compatibilidade operacional e tecnológica, padronização operacional, estabilidade funcional, continuidade operacional, rastreabilidade das informações, integração entre plataformas operacionais, segurança operacional de acesso, capacidade de expansão futura e compatibilidade com os mecanismos de gerenciamento operacional utilizados pela Administração Pública.

A padronização operacional e tecnológica da solução possui como finalidade assegurar maior eficiência operacional da infraestrutura implantada, uniformidade dos procedimentos executivos, racionalização administrativa, simplificação da fiscalização contratual, estabilidade funcional dos sistemas implantados e mitigação dos riscos relacionados à incompatibilidade entre equipamentos, plataformas e dispositivos operacionais distintos.

Não serão admitidas soluções incompatíveis com os requisitos mínimos de integração sistêmica, interoperabilidade operacional, compatibilidade funcional, comunicação

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

entre dispositivos ou funcionamento coordenado da infraestrutura energética pública municipal.

A Administração Pública poderá realizar diligências técnicas, testes operacionais, validações sistêmicas e análises complementares destinadas à confirmação da compatibilidade e equivalência das soluções ofertadas, inclusive durante a etapa de avaliação técnica de conformidade e prova de conceito prevista neste Termo de Referência.

As soluções tecnológicas, plataformas operacionais, sistemas informatizados de gerenciamento, automação operacional, monitoramento remoto e mecanismos de integração previstos nesta contratação possuem natureza acessória, complementar e instrumental à adequada execução da infraestrutura energética pública municipal, permanecendo vinculados à operação, gerenciamento, monitoramento e controle operacional da solução integrada objeto da contratação, não constituindo objeto autônomo de tecnologia da informação ou contratação independente de desenvolvimento de software.

12. DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO, PROTEÇÃO DE DADOS E CONTINUIDADE OPERACIONAL DOS SISTEMAS

Considerando que a presente contratação envolve utilização de plataformas informatizadas, sistemas de telegestão, monitoramento remoto, automação operacional, armazenamento de informações técnicas, georreferenciamento de ativos públicos e transmissão operacional de dados da infraestrutura energética municipal, a futura contratada deverá observar requisitos mínimos de segurança operacional da informação, integridade dos dados, continuidade operacional e proteção dos sistemas implantados.

Os sistemas, plataformas e soluções tecnológicas disponibilizados no âmbito da contratação deverão possuir mecanismos compatíveis com as boas práticas de segurança operacional da informação, incluindo, conforme aplicável, controle de acesso por usuário e perfil, autenticação de usuários, rastreabilidade das operações realizadas, mecanismos de criptografia de comunicação, proteção contra acessos não autorizados compatíveis com o ambiente operacional da solução implantada, integridade dos dados armazenados, controle de permissões operacionais, mecanismos de recuperação de informações e rotinas de segurança compatíveis com a criticidade operacional da solução implantada.

A futura contratada deverá assegurar a continuidade operacional dos sistemas implantados durante toda a vigência contratual, responsabilizando-se pela manutenção da estabilidade funcional das plataformas, disponibilidade operacional dos sistemas, preservação das informações armazenadas e recuperação das funcionalidades em caso de falhas operacionais, indisponibilidades sistêmicas ou eventos que comprometam o funcionamento da solução contratada.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

Os dados operacionais gerados no âmbito da execução contratual, incluindo informações relacionadas à infraestrutura pública municipal, georreferenciamento dos ativos, registros operacionais, ordens de serviço, medições, relatórios técnicos, telemetria e demais informações vinculadas à contratação, deverão permanecer disponíveis à Administração Pública durante toda a vigência contratual e ao término da execução, observadas as disposições legais aplicáveis.

A futura contratada deverá adotar mecanismos adequados de armazenamento, backup, recuperação e proteção das informações operacionais, assegurando integridade, disponibilidade, rastreabilidade e preservação dos dados vinculados à execução contratual.

Os sistemas implantados deverão possibilitar acesso institucional da Administração Pública às informações operacionais da infraestrutura energética municipal, inclusive para fins de fiscalização contratual, auditoria administrativa, controle operacional e acompanhamento da execução dos serviços contratados.

A execução contratual deverá observar as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Lei Federal nº 13.709/2018), especialmente quanto à proteção de dados eventualmente tratados no âmbito das plataformas tecnológicas utilizadas na contratação, sem prejuízo das demais normas aplicáveis à segurança operacional da informação e proteção de dados.

A futura contratada responderá integralmente por falhas decorrentes de negligência na proteção dos sistemas, perda injustificada de informações decorrente de falha operacional imputável à contratada, vulnerabilidades operacionais, indisponibilidades sistêmicas causadas por inadequada manutenção operacional dos sistemas implantados ou descumprimento das obrigações relacionadas à segurança operacional da solução implantada.

Os mecanismos de segurança operacional, proteção de dados, rastreabilidade e continuidade previstos neste Termo de Referência possuem natureza acessória e instrumental à adequada execução da infraestrutura energética pública municipal, vinculando-se à operação integrada dos sistemas implantados e ao gerenciamento operacional da solução contratada.

Os requisitos técnicos detalhados relacionados à segurança operacional da informação, armazenamento de dados, mecanismos de backup, rastreabilidade operacional, comunicação dos dispositivos e continuidade operacional dos sistemas constarão do Caderno de Especificações Técnicas integrante deste Termo de Referência.

13. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A futura contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, administrativos, ambientais, operacionais e tecnológicos compatíveis com a natureza integrada da solução pretendida, assegurando adequada execução dos serviços, eficiência operacional, compatibilidade entre os sistemas implantados e observância das normas técnicas e regulatórias aplicáveis.

A futura contratada deverá possuir capacidade técnica, operacional e administrativa compatível com a complexidade do objeto, demonstrando aptidão para execução de serviços relacionados à infraestrutura elétrica, eficiência energética, modernização da iluminação pública, automação operacional, sistemas de telegestão e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

Os serviços deverão ser executados por profissionais legalmente habilitados, mediante utilização de equipamentos, ferramentas, softwares operacionais de gerenciamento e infraestrutura operacional compatíveis com os padrões técnicos exigidos pela Administração Pública.

A contratada deverá manter responsável técnico legalmente habilitado perante o CREA, competindo-lhe o acompanhamento técnico da execução contratual, emissão das respectivas ARTs e supervisão das atividades relacionadas à infraestrutura elétrica e aos sistemas implantados.

Os equipamentos, materiais e componentes empregados deverão possuir qualidade compatível com os padrões técnicos do mercado especializado, observando requisitos mínimos de desempenho, eficiência energética, segurança elétrica, durabilidade operacional e compatibilidade tecnológica.

As luminárias LED, sistemas de telegestão, módulos fotovoltaicos, inversores, dispositivos de automação operacional e demais equipamentos utilizados deverão possuir certificações e conformidades técnicas exigidas pelos órgãos competentes, especialmente INMETRO, ANEEL e normas da ABNT aplicáveis ao setor.

A solução implantada deverá assegurar integração entre os sistemas operacionais utilizados, permitindo adequado gerenciamento operacional, controle das ordens de serviço, acompanhamento dos indicadores de desempenho e acesso permanente da fiscalização às informações relacionadas à execução contratual.

A contratada deverá disponibilizar suporte técnico operacional e estrutura compatível com a abrangência regional da contratação, assegurando capacidade de mobilização de equipes, atendimento das ordens de serviço e continuidade operacional da infraestrutura pública municipal.

Os serviços deverão observar integralmente as normas de segurança do trabalho, segurança elétrica e proteção operacional aplicáveis às atividades relacionadas à

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

infraestrutura elétrica e operacional da solução implantada, incluindo utilização de EPIs, EPCs e sinalização das áreas de intervenção.

A contratada deverá observar as disposições relacionadas à proteção de dados, segurança operacional da informação e integridade dos sistemas utilizados durante a execução contratual.

A execução contratual deverá observar critérios de sustentabilidade ambiental, eficiência energética e destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados durante a execução dos serviços.

Os requisitos técnicos, operacionais, administrativos e tecnológicos previstos neste Termo de Referência possuem natureza instrumental e complementar à adequada execução da infraestrutura energética pública municipal, vinculando-se à operacionalização integrada da solução contratada e ao adequado funcionamento dos sistemas implantados.

Os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência possuem a finalidade de assegurar adequada qualidade técnica da contratação, estabilidade operacional da solução implantada, continuidade dos serviços públicos e eficiência administrativa, em conformidade com os princípios previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

13.1. DOS NÍVEIS DE SERVIÇO E INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL

A futura contratação deverá observar níveis mínimos de desempenho operacional, disponibilidade da infraestrutura implantada, prazos de atendimento e critérios objetivos de execução dos serviços, visando assegurar continuidade, eficiência e adequada prestação dos serviços relacionados à iluminação pública e à infraestrutura energética pública municipal.

Os níveis de serviço e indicadores operacionais serão utilizados como instrumentos permanentes de acompanhamento e fiscalização da execução contratual, permitindo à Administração Pública monitorar o desempenho da solução implantada, a eficiência das manutenções executadas, a disponibilidade dos sistemas de telegestão e plataformas operacionais de gerenciamento, bem como a regularidade operacional dos serviços executados.

A contratada deverá manter estrutura operacional compatível com a abrangência regional da contratação, assegurando atendimento contínuo das ordens de serviço, resposta operacional tempestiva às ocorrências verificadas e manutenção da continuidade operacional da infraestrutura pública municipal.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

As ocorrências emergenciais relacionadas a risco elétrico, falhas graves da infraestrutura ou interrupções relevantes dos sistemas implantados deverão receber atendimento prioritário, observados os prazos definidos pela fiscalização contratual. As ocorrências operacionais rotineiras, incluindo falhas isoladas de iluminação pública, pequenos reparos e substituições corretivas, deverão ser atendidas dentro dos prazos estabelecidos pela Administração Pública.

Os serviços de manutenção preventiva deverão observar cronograma previamente aprovado pela fiscalização contratual, contemplando inspeções periódicas, revisões programadas e verificações operacionais necessárias à preservação da estabilidade da infraestrutura implantada.

Os sistemas utilizados na gestão operacional deverão assegurar disponibilidade operacional compatível com os parâmetros definidos no Caderno de Especificações Técnicas, integridade das informações e acesso permanente da fiscalização contratual aos registros relacionados à execução dos serviços.

A contratada deverá manter atualizados os registros operacionais relacionados às ordens de serviço, manutenções executadas, equipamentos instalados, ativos georreferenciados e indicadores de desempenho necessários ao gerenciamento da infraestrutura pública.

A fiscalização contratual poderá utilizar indicadores relacionados ao percentual de funcionamento do parque de iluminação pública e da infraestrutura operacional implantada, tempo médio de atendimento das ocorrências, disponibilidade dos sistemas implantados, eficiência energética e cumprimento dos cronogramas operacionais.

A Administração Pública poderá estabelecer indicadores complementares compatíveis com o objeto contratado e parâmetros adicionais de monitoramento durante a execução contratual, observadas as características operacionais da solução implantada.

Os níveis de serviço, indicadores operacionais e mecanismos de monitoramento previstos neste Termo de Referência possuem natureza instrumental à adequada fiscalização da execução contratual, destinando-se ao acompanhamento da eficiência operacional, continuidade dos serviços e desempenho da solução implantada.

O descumprimento injustificado dos níveis mínimos de desempenho operacional, dos prazos de atendimento ou das obrigações relacionadas à continuidade operacional da infraestrutura poderá ensejar aplicação de glosas operacionais, advertências, sanções administrativas e demais medidas previstas na legislação aplicável e no contrato administrativo.

13.2. DAS GLOSAS OPERACIONAIS E DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO DE DESEMPENHO

A execução contratual será continuamente acompanhada e fiscalizada mediante utilização de critérios objetivos de aferição da qualidade dos serviços executados, do desempenho operacional da infraestrutura implantada e do cumprimento das obrigações assumidas pela contratada. A fiscalização contratual poderá utilizar indicadores de desempenho, relatórios técnicos, ordens de serviço, registros operacionais, plataformas operacionais de gerenciamento e monitoramento, registros fotográficos e demais instrumentos necessários à verificação da regularidade da execução contratual.

O descumprimento das obrigações contratuais, dos níveis mínimos de desempenho, dos prazos estabelecidos ou das especificações técnicas previstas neste Termo de Referência poderá ensejar aplicação de glosas operacionais, sem prejuízo das demais penalidades administrativas cabíveis. As glosas operacionais possuem natureza administrativa e contratual, destinando-se à recomposição proporcional dos prejuízos decorrentes da execução inadequada, incompleta ou intempestiva dos serviços.

Poderão ensejar aplicação de glosas operacionais hipóteses relacionadas a atraso injustificado no atendimento das ordens de serviço, descumprimento dos níveis mínimos de desempenho, indisponibilidade injustificada dos sistemas implantados, paralisação injustificada dos serviços, execução em desconformidade com as especificações técnicas, descumprimento dos cronogramas operacionais, reincidência de falhas operacionais, utilização de materiais em desconformidade com os padrões técnicos exigidos, falhas relacionadas à segurança operacional e demais irregularidades devidamente comprovadas capazes de comprometer a adequada execução contratual.

As glosas poderão incidir sobre medições, faturamentos, ordens de serviço ou parcelas executadas relacionadas às irregularidades constatadas, observados os princípios da proporcionalidade, razoabilidade e motivação administrativa. A aplicação das glosas deverá observar procedimento formal de fiscalização, mediante emissão de relatório técnico contendo descrição da irregularidade constatada, registros comprobatórios e fundamentação técnica da não conformidade identificada.

A contratada deverá ser formalmente notificada acerca das irregularidades constatadas, podendo apresentar justificativas e esclarecimentos técnicos no prazo previsto no Edital ou no contrato administrativo. As glosas operacionais previstas neste Termo de Referência possuem natureza de mecanismo de controle e fiscalização da execução contratual, vinculando-se à aferição objetiva da qualidade, desempenho operacional e regularidade dos serviços executados.

A aplicação das glosas operacionais não impede adoção cumulativa das demais penalidades previstas na legislação aplicável e no contrato administrativo. Os critérios

de aferição de desempenho previstos neste Termo de Referência possuem a finalidade de assegurar maior eficiência administrativa, continuidade dos serviços públicos e adequada fiscalização da execução contratual.

13.3. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO, TESTES OPERACIONAIS E RECEBIMENTO DEFINITIVO

Os serviços executados, equipamentos instalados, sistemas operacionais implantados e demais intervenções relacionadas à execução contratual serão submetidos a procedimentos formais de recebimento provisório e definitivo, observados os critérios técnicos e operacionais definidos neste Termo de Referência, no Edital da futura licitação e no contrato administrativo.

O recebimento provisório ocorrerá após conclusão das etapas executivas relacionadas à instalação, modernização, manutenção, automação operacional, integração operacional e sistêmica e implantação da infraestrutura elétrica e dos sistemas previstos na contratação, mediante verificação preliminar da regularidade da execução pela fiscalização contratual.

O recebimento provisório não implicará aceitação definitiva dos serviços executados, tampouco afastará a responsabilidade técnica e operacional da contratada quanto à qualidade, segurança, estabilidade e desempenho da solução implantada.

Após o recebimento provisório, a Administração Pública poderá realizar testes operacionais, inspeções técnicas e verificações de funcionamento dos sistemas implantados, incluindo análise de desempenho da iluminação pública, funcionamento dos sistemas de telegestão, integração operacional e sistêmica, eficiência operacional e regularidade da infraestrutura elétrica executada.

Os testes operacionais poderão contemplar verificação da estabilidade operacional dos sistemas implantados, funcionamento da comunicação remota, disponibilidade das plataformas operacionais de gerenciamento, integração entre equipamentos e sistemas, regularidade da transmissão operacional das informações, funcionamento dos dispositivos de automação operacional, rastreabilidade das ordens de serviço e operacionalidade da infraestrutura energética integrada à solução contratada.

A Administração Pública poderá estabelecer parâmetros mínimos de desempenho operacional relacionados à disponibilidade sistêmica, estabilidade operacional, funcionamento remoto dos equipamentos, atualização das informações operacionais e integração operacional e sistêmica entre os sistemas implantados, observadas as especificações técnicas da solução contratada.

O recebimento definitivo dos sistemas inteligentes, plataformas operacionais de gerenciamento e soluções de monitoramento remoto ficará condicionado à comprovação de adequado funcionamento operacional, estabilidade sistêmica,

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

interoperabilidade operacional e sistêmica e plena integração com a infraestrutura energética pública municipal integrada à solução contratada.

Constatadas irregularidades, falhas operacionais, defeitos de funcionamento ou desconformidades técnicas, a Administração Pública poderá rejeitar total ou parcialmente os serviços executados, determinando à contratada a realização das correções, ajustes, substituições ou adequações necessárias, sem ônus adicional para a Administração Pública.

O recebimento definitivo ocorrerá somente após conclusão satisfatória dos testes operacionais, correção das pendências identificadas pela fiscalização e comprovação da adequada operacionalidade da solução implantada.

A Administração Pública poderá exigir apresentação de relatórios técnicos, documentação “as built”, ARTs, certificados de garantia, registros operacionais e demais documentos necessários à validação da regularidade da execução contratual.

Os procedimentos de recebimento previstos neste Termo de Referência possuem natureza técnica e operacional, destinando-se à validação da conformidade da solução implantada, estabilidade funcional dos sistemas, regularidade operacional da infraestrutura executada e atendimento dos requisitos mínimos de desempenho definidos pela Administração Pública.

O recebimento definitivo não excluirá a responsabilidade da contratada quanto à qualidade dos serviços executados, segurança da infraestrutura implantada, estabilidade operacional dos sistemas e garantia dos equipamentos fornecidos.

13.4. DA OPERAÇÃO ASSISTIDA, SUPORTE TÉCNICO E TRANSFERÊNCIA OPERACIONAL

A futura contratação deverá contemplar suporte técnico especializado e operação assistida destinados à estabilização operacional da solução implantada e à adequada continuidade dos serviços públicos relacionados à iluminação pública e à infraestrutura energética pública municipal.

A contratada deverá disponibilizar suporte técnico operacional compatível com as necessidades da contratação durante toda a vigência contratual, assegurando atendimento das demandas relacionadas aos sistemas implantados, plataformas operacionais, infraestrutura elétrica, sistemas de automação operacional e geração distribuída de energia solar fotovoltaica, quando aplicável à contratação decorrente da Ata de Registro de Preços.

A operação assistida compreenderá acompanhamento técnico destinado à estabilização dos sistemas implantados, incluindo suporte remoto e presencial,

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

conforme necessidade operacional identificada pela Administração Pública, correção de falhas operacionais e apoio técnico à fiscalização contratual.

A contratada deverá disponibilizar treinamento técnico-operacional aos servidores e equipes indicadas pela Administração Pública, compatível com as funcionalidades efetivamente implantadas, contemplando utilização das plataformas operacionais, acompanhamento das ordens de serviço, emissão de relatórios gerenciais e fiscalização da execução contratual.

A contratada deverá fornecer manuais técnicos, documentação operacional, registros dos ativos implantados, documentação técnica atualizada e demais informações necessárias à continuidade operacional da solução implantada.

Ao término da execução contratual, a contratada deverá assegurar adequada transição operacional, fornecendo suporte técnico e disponibilizando informações necessárias à continuidade administrativa e operacional dos sistemas implantados.

O suporte técnico operacional, a operação assistida e os treinamentos previstos neste Termo de Referência possuem natureza acessória e instrumental à adequada execução da solução integrada contratada, destinando-se à estabilização operacional dos sistemas implantados, apoio à fiscalização contratual e continuidade operacional da infraestrutura pública municipal.

13.5. DA FISCALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO CONTRATUAL

A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pela Administração Pública, pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, na condição de órgão gerenciador da futura Ata de Registro de Preços, e pelos municípios participantes, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, os critérios técnicos definidos neste Termo de Referência e as competências administrativas relacionadas à gestão e fiscalização contratual.

A fiscalização contratual terá por finalidade assegurar adequada execução dos serviços, conformidade técnica da infraestrutura implantada, regularidade operacional da solução integrada, cumprimento das obrigações assumidas pela contratada e continuidade operacional dos serviços públicos relacionados à iluminação pública e à infraestrutura energética pública municipal.

A contratada deverá manter canais permanentes de comunicação operacional com a fiscalização contratual, assegurando atendimento tempestivo das demandas administrativas, técnicas e operacionais relacionadas à execução contratual.

A comunicação operacional poderá ocorrer mediante utilização de plataformas operacionais de gerenciamento, sistemas informatizados, correio eletrônico

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

institucional, relatórios técnicos, ordens de serviço, notificações formais e demais instrumentos administrativos definidos pela Administração Pública.

A fiscalização contratual poderá realizar inspeções técnicas, auditorias operacionais, diligências, testes operacionais e verificações de conformidade destinadas à validação da regularidade da execução contratual, funcionamento da infraestrutura implantada e desempenho operacional da solução contratada.

A contratada deverá disponibilizar à fiscalização acesso às informações operacionais, registros técnicos, plataformas operacionais de gerenciamento, relatórios sistêmicos e demais elementos relacionados à execução contratual, sempre que solicitado pela Administração Pública.

Poderão ser realizadas reuniões periódicas de acompanhamento operacional entre a Administração Pública, fiscalização contratual e contratada, destinadas à avaliação da execução dos serviços, análise dos indicadores operacionais, acompanhamento das ordens de serviço e definição de medidas corretivas eventualmente necessárias à adequada continuidade da execução contratual.

Os mecanismos de fiscalização, monitoramento e acompanhamento previstos neste Termo de Referência possuem natureza instrumental à adequada gestão da contratação, destinando-se à verificação da conformidade técnica, regularidade operacional, desempenho da solução implantada e proteção do interesse público durante toda a execução contratual.

13.6. DO INVENTÁRIO GEORREFERENCIADO E DA PROPRIEDADE DAS INFORMAÇÕES

A futura contratação deverá contemplar implantação, atualização e gerenciamento operacional do inventário georreferenciado da infraestrutura de iluminação pública e dos ativos vinculados à infraestrutura implantada.

O inventário deverá permitir adequado acompanhamento da infraestrutura implantada, controle operacional e patrimonial dos equipamentos instalados, rastreabilidade das intervenções executadas e gerenciamento operacional da solução implantada.

A contratada deverá manter atualizadas as informações relacionadas aos ativos instalados, incluindo identificação dos equipamentos, localização georreferenciada, características técnicas, histórico operacional e de manutenção e demais informações necessárias à adequada gestão operacional da infraestrutura pública.

As informações técnicas, registros operacionais, bancos de dados, inventários georreferenciados e demais dados produzidos durante a execução contratual pertencerão integralmente à Administração Pública, observadas as limitações legais

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

relacionadas a softwares proprietários e licenças de uso, sendo vedada qualquer restrição injustificada de acesso ou retenção indevida das informações operacionais.

A Administração Pública deverá possuir acesso institucional integral às informações relacionadas à execução contratual, incluindo plataformas operacionais, registros técnicos e sistemas utilizados na gestão da infraestrutura implantada.

O inventário georreferenciado e os registros operacionais previstos neste Termo de Referência possuem natureza instrumental à adequada gestão, fiscalização, rastreabilidade operacional e continuidade administrativa da infraestrutura energética pública municipal.

Ao término da execução contratual, a contratada deverá disponibilizar à Administração Pública todos os registros operacionais, bancos de dados, arquivos digitais e informações necessárias à continuidade administrativa e operacional da solução implantada.

13.7. DA GARANTIA TÉCNICA DOS SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS

A futura contratada será responsável pela qualidade técnica, desempenho operacional, segurança elétrica e adequada execução operacional dos serviços, equipamentos e sistemas implantados no âmbito da presente contratação.

A garantia técnica abrangerá os serviços executados, luminárias LED, equipamentos elétricos, sistemas de automação operacional, sistemas de telegestão, componentes fotovoltaicos e demais equipamentos utilizados na execução contratual, quando aplicável à contratação decorrente da Ata de Registro de Preços.

A contratada deverá reparar, corrigir, substituir ou refazer, sem ônus adicional para a Administração Pública, os serviços, equipamentos ou componentes que apresentarem falhas operacionais, defeitos de funcionamento, vícios de execução ou desconformidades técnicas.

As luminárias LED, módulos fotovoltaicos, inversores e demais equipamentos utilizados deverão possuir garantias compatíveis com os padrões técnicos exigidos neste Termo de Referência e com as especificações dos fabricantes.

A Administração Pública poderá exigir apresentação de certificados de garantia, manuais técnicos, certificações de conformidade e demais documentos necessários à validação da regularidade técnica dos equipamentos utilizados na execução contratual.

Durante o período de garantia aplicável, a contratada deverá realizar os atendimentos corretivos necessários ao restabelecimento da regularidade operacional da infraestrutura implantada.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

As garantias previstas neste Termo de Referência possuem natureza instrumental à adequada continuidade operacional da infraestrutura implantada, destinando-se à preservação da qualidade técnica, estabilidade funcional e desempenho operacional da solução contratada.

O recebimento definitivo não excluirá a responsabilidade da contratada quanto à qualidade da execução contratual, desempenho dos sistemas implantados e durabilidade dos equipamentos fornecidos.

13.8. DA SUBCONTRATAÇÃO

A subcontratação parcial de serviços poderá ser admitida, desde que previamente autorizada pela Administração Pública, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, os limites estabelecidos neste Termo de Referência e a manutenção da responsabilidade integral da contratada pela execução do objeto.

A subcontratação não implicará transferência de responsabilidade técnica, operacional, administrativa, trabalhista, previdenciária, civil, ambiental ou securitária da contratada perante a Administração Pública, permanecendo a futura contratada como única responsável pela integral execução contratual, inclusive quanto à qualidade dos serviços executados, integração operacional da solução implantada e regularidade das atividades eventualmente subcontratadas.

A eventual subcontratação ficará limitada a até 30% (trinta por cento) do valor total da contratação, vedada a fragmentação indevida da execução contratual, a subcontratação integral do objeto ou a transferência substancial das obrigações assumidas pela futura contratada.

Fica expressamente vedada a subcontratação das parcelas consideradas de maior relevância técnica e operacional utilizadas para fins de comprovação da qualificação técnica da licitante, especialmente aquelas relacionadas à coordenação geral da execução contratual, operação e gerenciamento dos sistemas de telegestão, integração operacional e sistêmica entre plataformas e sistemas operacionais, gerenciamento da infraestrutura energética pública municipal, operacionalização das plataformas operacionais de gerenciamento, gerenciamento sistêmico da solução integrada e atividades vinculadas ao acervo técnico-profissional exigido para fins de qualificação técnica.

A subcontratação dependerá de prévia autorização formal da Administração Pública, mediante apresentação das informações relacionadas à empresa subcontratada, comprovação de regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação técnica compatível com os serviços a serem executados, além da demonstração de que a subcontratação não comprometerá a integração operacional da solução contratada.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

Não será admitida subcontratação capaz de comprometer a padronização operacional e tecnológica, a interoperabilidade sistêmica, a centralização da responsabilidade técnica, a governança contratual, a estabilidade operacional dos sistemas implantados ou a continuidade operacional da infraestrutura energética pública municipal.

As empresas subcontratadas deverão observar integralmente as normas técnicas, operacionais, ambientais e de segurança aplicáveis à execução dos serviços, competindo à contratada assegurar fiscalização adequada, compatibilidade técnica e regularidade das atividades eventualmente subcontratadas.

A fiscalização contratual poderá exigir substituição da empresa subcontratada sempre que constatadas irregularidades, deficiência técnica, descumprimento das obrigações contratuais, comprometimento da execução contratual ou qualquer situação capaz de afetar a adequada operacionalização da solução integrada pretendida pela Administração Pública.

As disposições relativas à subcontratação previstas neste Termo de Referência possuem natureza instrumental à adequada execução contratual, destinando-se à preservação da qualidade técnica da solução implantada, da integração operacional dos sistemas e da continuidade dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal.

14. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS SOLUÇÕES E DOS SERVIÇOS

As soluções, equipamentos, sistemas, materiais e serviços objeto da presente contratação deverão observar padrões elevados de qualidade, desempenho, eficiência operacional, durabilidade, segurança elétrica, interoperabilidade tecnológica e conformidade técnica, compatíveis com a natureza integrada da infraestrutura energética pública municipal pretendida pela Administração Pública.

As luminárias destinadas à modernização dos parques de iluminação pública deverão utilizar tecnologia LED de alta eficiência energética, possuir vida útil compatível com os padrões técnicos de mercado, elevado fluxo luminoso, eficiência luminosa adequada às aplicações urbanas, baixo índice de depreciação luminosa, proteção contra surtos elétricos, resistência mecânica e proteção compatível com as condições operacionais da infraestrutura pública municipal.

Os equipamentos destinados à iluminação pública deverão possuir grau de proteção adequado contra poeira, umidade, intempéries e impactos mecânicos, além de compatibilidade com os padrões elétricos da rede pública municipal, observando-se as normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, regulamentações do INMETRO e demais exigências técnicas aplicáveis ao setor de iluminação pública.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

As luminárias e equipamentos empregados deverão apresentar eficiência energética compatível com as diretrizes nacionais de racionalização do consumo energético e sustentabilidade ambiental, priorizando soluções de elevada durabilidade operacional, baixa necessidade de manutenção corretiva e elevado desempenho luminoso.

Os sistemas inteligentes de telegestão e monitoramento remoto deverão possibilitar controle operacional da infraestrutura pública de iluminação, monitoramento em tempo real dos ativos instalados, rastreabilidade das ocorrências operacionais, gerenciamento remoto das falhas identificadas, acompanhamento do desempenho dos equipamentos e integração das informações operacionais em plataforma operacional de gerenciamento.

Os dispositivos de automação operacional, módulos de comunicação, sensores e equipamentos de monitoramento remoto deverão possuir compatibilidade tecnológica entre si, interoperabilidade sistêmica, estabilidade operacional e capacidade de integração contínua com os sistemas utilizados pela Administração Pública para gerenciamento da infraestrutura energética municipal.

As plataformas operacionais de gerenciamento deverão permitir emissão e acompanhamento de ordens de serviço, controle das ocorrências operacionais, rastreabilidade das atividades executadas, monitoramento dos ativos públicos, integração das informações técnicas da infraestrutura energética e emissão de relatórios gerenciais destinados ao acompanhamento da execução contratual.

Os sistemas utilizados deverão possuir mecanismos de segurança operacional da informação, integridade dos dados operacionais, rastreabilidade dos registros, controle de acesso, armazenamento seguro das informações e estabilidade operacional compatível com a criticidade da infraestrutura pública monitorada.

Os sistemas de geração distribuída de energia solar fotovoltaica deverão ser compostos por equipamentos novos, de primeiro uso, tecnologicamente atualizados e compatíveis com os padrões técnicos e regulatórios aplicáveis ao setor elétrico nacional, incluindo módulos fotovoltaicos, inversores, estruturas metálicas, sistemas de proteção elétrica, aterramento, cabeamento, conectores, quadros elétricos, dispositivos de monitoramento operacional e demais componentes necessários ao pleno funcionamento das usinas fotovoltaicas.

Os módulos fotovoltaicos deverão possuir certificações técnicas reconhecidas nacionalmente, resistência mecânica adequada, elevada eficiência energética e garantia de desempenho compatível com os padrões de mercado aplicáveis aos sistemas de geração distribuída de energia solar.

Os inversores utilizados deverão possuir compatibilidade com as características técnicas dos sistemas implantados, eficiência operacional adequada, dispositivos de proteção elétrica, monitoramento remoto e conformidade com as regulamentações da

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e normas técnicas aplicáveis ao setor elétrico.

As estruturas metálicas de sustentação dos módulos fotovoltaicos deverão possuir resistência estrutural compatível com as condições climáticas e operacionais dos locais de instalação, proteção anticorrosiva e conformidade com as exigências técnicas relacionadas à segurança estrutural e estabilidade operacional dos sistemas implantados.

As adequações elétricas eventualmente necessárias deverão observar integralmente as normas técnicas da ABNT, regulamentações da concessionária local de energia elétrica, normas regulamentadoras de segurança do trabalho e critérios técnicos compatíveis com a estabilidade operacional da infraestrutura pública municipal.

Todos os materiais, equipamentos e componentes empregados na execução contratual deverão ser novos, de primeiro uso, possuir procedência comprovada e atender integralmente às especificações técnicas definidas neste Termo de Referência, vedada a utilização de materiais reconicionados, reutilizados ou em desacordo com os padrões mínimos de qualidade exigidos pela Administração Pública.

Os serviços deverão ser executados mediante observância rigorosa das normas técnicas aplicáveis, boas práticas técnicas e operacionais aplicáveis, critérios de segurança operacional, padrões de qualidade do mercado especializado e exigências regulatórias relacionadas à infraestrutura elétrica pública, eficiência energética, automação operacional e geração distribuída fotovoltaica.

A contratada deverá assegurar plena compatibilidade tecnológica entre todos os sistemas implantados, garantindo interoperabilidade operacional, estabilidade da infraestrutura operacional integrada, integração contínua entre plataformas, equipamentos e sistemas de monitoramento remoto, de forma a assegurar máxima eficiência operacional da solução integrada pretendida pela Administração Pública.

As especificações técnicas previstas neste Termo de Referência possuem natureza instrumental à adequada execução da infraestrutura energética pública municipal, destinando-se à garantia da eficiência operacional, estabilidade funcional, interoperabilidade sistêmica e continuidade da solução integrada contratada.

As especificações técnicas constantes deste Termo de Referência possuem caráter mínimo obrigatório, podendo a Administração Pública exigir padrões superiores de qualidade, desempenho, eficiência energética, durabilidade operacional e compatibilidade tecnológica, desde que tecnicamente justificados e compatíveis com o objeto contratado.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

Todas as soluções e serviços executados deverão observar os princípios da eficiência energética, sustentabilidade ambiental, economicidade operacional, segurança da infraestrutura pública, continuidade dos serviços públicos e racionalização da aplicação dos recursos públicos, em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis à contratação.

15. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DA OPERACIONALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A execução dos serviços ocorrerá de forma parcelada, progressiva e sob demanda, conforme necessidades operacionais dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, observando-se os quantitativos registrados na futura Ata de Registro de Preços, a disponibilidade orçamentária dos entes participantes e as prioridades administrativas relacionadas à modernização, manutenção e efficientização da infraestrutura energética pública municipal.

Os serviços serão executados mediante emissão de ordens de serviço, solicitações operacionais ou instrumentos equivalentes expedidos pela Administração Pública, contendo especificação das atividades a serem executadas, local de execução, quantitativos estimados, prazos operacionais, critérios técnicos aplicáveis e demais informações necessárias ao adequado acompanhamento da execução contratual.

A futura contratada deverá iniciar a execução dos serviços nos prazos estabelecidos pela Administração Pública, observando os níveis mínimos de desempenho operacional, critérios de atendimento, prazos de mobilização e exigências técnicas relacionadas à continuidade dos serviços públicos de iluminação e infraestrutura energética municipal.

A execução contratual deverá ocorrer de forma integrada, coordenada e compatível com a natureza sistêmica da solução pretendida, abrangendo atividades relacionadas à implantação, modernização, substituição, ampliação, manutenção preventiva e corretiva, automação operacional, monitoramento remoto, adequações elétricas, integração operacional e operacionalização dos sistemas de geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A contratada deverá manter estrutura operacional compatível com a abrangência regional da contratação, assegurando capacidade operacional compatível com as demandas simultâneas dos municípios participantes, mobilização de equipes técnicas, disponibilidade de equipamentos, logística operacional adequada e suporte técnico especializado durante toda a vigência da contratação.

Os serviços de manutenção preventiva deverão compreender inspeções periódicas, avaliações técnicas, verificação do funcionamento dos equipamentos, testes operacionais, identificação preventiva de falhas, substituição programada de

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

componentes e demais procedimentos destinados à preservação da eficiência operacional da infraestrutura energética municipal.

Os serviços de manutenção corretiva deverão ser executados sempre que identificadas falhas operacionais, interrupções de funcionamento, defeitos técnicos, danos estruturais ou demais ocorrências capazes de comprometer a continuidade dos serviços públicos relacionados à iluminação pública, automação operacional e infraestrutura energética municipal.

A contratada deverá assegurar atendimento prioritário das ocorrências críticas relacionadas à descontinuidade da iluminação pública, falhas sistêmicas da infraestrutura energética, interrupção dos sistemas inteligentes de monitoramento remoto e demais situações que possam comprometer a segurança da população ou a continuidade operacional dos serviços públicos municipais.

Os sistemas inteligentes de telegestão, monitoramento remoto e plataformas operacionais de gerenciamento deverão permanecer operacionais conforme os parâmetros definidos no Caderno de Especificações Técnicas durante toda a execução contratual, assegurando rastreabilidade das ocorrências, monitoramento dos ativos públicos, controle operacional dos serviços executados e integração contínua das informações relacionadas à infraestrutura energética municipal.

A implantação dos sistemas de geração distribuída fotovoltaica deverá observar cronograma operacional compatível com as necessidades administrativas dos municípios participantes, abrangendo elaboração de projetos executivos, instalação dos equipamentos, adequações elétricas, homologação junto às concessionárias competentes, testes operacionais, integração dos sistemas à rede elétrica e monitoramento da geração energética.

A contratada deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, critérios de segurança operacional, exigências ambientais, regulamentações do setor elétrico, normas regulamentadoras de segurança do trabalho e boas práticas técnicas e operacionais aplicáveis durante toda a execução contratual.

Todas as intervenções executadas deverão ser registradas em sistema informatizado de controle operacional, contendo identificação da ordem de serviço, descrição das atividades executadas, localização georreferenciada, registros fotográficos, informações técnicas dos equipamentos instalados, relatórios operacionais e demais elementos necessários à rastreabilidade e fiscalização da execução contratual.

A Administração Pública poderá realizar inspeções técnicas, auditorias operacionais, diligências de fiscalização e verificações de conformidade técnica a qualquer tempo durante a execução contratual, competindo à contratada prestar integral apoio técnico e disponibilizar todas as informações, documentos e registros necessários ao adequado acompanhamento dos serviços executados.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A contratada responderá integralmente pela qualidade técnica dos serviços executados, estabilidade operacional dos sistemas implantados, compatibilidade tecnológica das soluções implementadas e adequada execução das atividades relacionadas à infraestrutura energética pública municipal.

Os procedimentos operacionais previstos neste Termo de Referência possuem natureza instrumental à adequada execução da solução integrada contratada, destinando-se à garantia da continuidade operacional, estabilidade funcional dos sistemas implantados e adequada prestação dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal.

A operacionalização da contratação observará os princípios da continuidade dos serviços públicos, eficiência operacional, economicidade, planejamento, governança, rastreabilidade administrativa, sustentabilidade ambiental e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, buscando assegurar elevada eficiência operacional e adequada qualidade técnica da infraestrutura energética municipal dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

16. DA MEDIÇÃO, DO CONTROLE OPERACIONAL E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

A medição dos serviços executados ocorrerá de forma individualizada, objetiva, rastreável e vinculada exclusivamente às atividades efetivamente executadas, observando-se os quantitativos constantes das ordens de serviço emitidas pela Administração Pública, os critérios técnicos definidos neste Termo de Referência e as validações realizadas pela fiscalização contratual.

Os pagamentos serão realizados exclusivamente pelos serviços efetivamente executados, medidos, fiscalizados, aprovados e recebidos pela Administração Pública, vedando-se qualquer forma de remuneração por mera disponibilidade operacional, expectativa de execução, quantitativos estimados não executados ou serviços sem comprovação técnica de realização.

As medições deverão ser instruídas com documentação técnica comprobatória da execução contratual, incluindo relatórios operacionais, ordens de serviço executadas, registros fotográficos, localização georreferenciada das intervenções realizadas, identificação dos equipamentos instalados ou substituídos, relatórios extraídos das plataformas operacionais de gerenciamento e demais elementos necessários à adequada rastreabilidade dos serviços executados.

Os serviços relacionados à modernização da iluminação pública, manutenção preventiva e corretiva, implantação de sistemas inteligentes de telegestão, automação operacional, adequações elétricas e implantação de sistemas de geração distribuída

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

fotovoltaica deverão possuir comprovação técnica individualizada, permitindo à fiscalização verificar a conformidade operacional, quantitativa e qualitativa das atividades executadas.

A contratada deverá manter sistema informatizado de controle operacional atualizado, contendo registro integral das ordens de serviço executadas, histórico das intervenções realizadas, rastreabilidade dos ativos públicos atendidos, indicadores de desempenho operacional e acompanhamento contínuo da execução contratual.

As medições poderão ser rejeitadas, glosadas ou parcialmente aprovadas pela fiscalização contratual sempre que verificada execução em desconformidade com as especificações técnicas, ausência de comprovação operacional, divergência entre os serviços executados e os quantitativos apresentados, falhas técnicas, descumprimento dos indicadores mínimos de desempenho, utilização de materiais incompatíveis, não conformidade dos equipamentos instalados, inconsistências nos registros operacionais ou descumprimento das exigências previstas neste Termo de Referência.

O recebimento provisório dos serviços ocorrerá mediante verificação preliminar da execução contratual pela fiscalização competente, não implicando aceitação definitiva das atividades executadas, permanecendo a contratada integralmente responsável pela qualidade técnica, estabilidade operacional e conformidade dos serviços realizados.

O recebimento definitivo ocorrerá após validação integral da execução contratual, verificação da conformidade técnica das soluções implantadas, funcionamento adequado dos sistemas instalados, atendimento das exigências operacionais estabelecidas pela Administração Pública e inexistência de pendências técnicas, operacionais ou administrativas atribuíveis à contratada.

Os pagamentos serão realizados conforme cronograma financeiro e condições estabelecidas no instrumento contratual, mediante apresentação da documentação fiscal pertinente, comprovação da regularidade trabalhista, previdenciária e fiscal da contratada e aprovação formal das medições pela fiscalização responsável.

A Administração Pública poderá reter pagamentos, aplicar glosas operacionais, suspender medições ou adotar medidas administrativas cabíveis sempre que constatadas irregularidades na execução contratual, descumprimento dos indicadores de desempenho, falhas operacionais, inexecução parcial dos serviços ou descumprimento das obrigações previstas neste Termo de Referência.

As glosas eventualmente aplicadas observarão critérios objetivos relacionados à qualidade técnica dos serviços executados, cumprimento dos níveis mínimos de desempenho operacional, atendimento dos prazos estabelecidos, funcionamento

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

adequado da infraestrutura implantada e conformidade das soluções tecnológicas utilizadas na execução contratual.

Os serviços relacionados aos sistemas inteligentes de telegestão, monitoramento remoto e plataformas operacionais de gerenciamento somente serão considerados aptos à medição mediante comprovação de funcionamento operacional conforme os parâmetros definidos no Caderno de Especificações Técnicas, estabilidade operacional, disponibilidade sistêmica e adequada integração com a infraestrutura energética municipal monitorada.

Nos serviços relacionados à geração distribuída fotovoltaica, as medições deverão considerar a efetiva instalação dos equipamentos, integração operacional dos sistemas, homologação junto à concessionária competente, funcionamento adequado das usinas implantadas e comprovação técnica da capacidade operacional da infraestrutura instalada.

A contratada deverá assegurar total transparência operacional da execução contratual, permitindo à Administração Pública acesso institucional integral aos registros operacionais, relatórios técnicos, sistemas informatizados, indicadores de desempenho e demais informações necessárias ao adequado acompanhamento, fiscalização e controle da contratação.

A sistemática de medição e pagamento prevista neste Termo de Referência possui natureza instrumental à adequada fiscalização e controle da execução contratual, destinando-se à garantia da rastreabilidade operacional, fortalecimento dos mecanismos de controle administrativo, racionalização da aplicação dos recursos públicos, eficiência operacional da fiscalização e adequada aferição da qualidade dos serviços executados, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, governança, controle e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

17. DOS INDICADORES DE DESEMPENHO, NÍVEIS DE SERVIÇO E CONTROLE OPERACIONAL

A execução contratual deverá observar indicadores mínimos de desempenho operacional, níveis de serviço, critérios de eficiência técnica e parâmetros de qualidade destinados a assegurar a continuidade, estabilidade, eficiência e adequada operacionalização da infraestrutura energética pública municipal dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

Os indicadores de desempenho possuem a finalidade de permitir monitoramento contínuo da execução contratual, aferição objetiva da qualidade dos serviços executados, rastreabilidade operacional das atividades desenvolvidas, fortalecimento da fiscalização contratual e implementação de mecanismos de controle da eficiência operacional da infraestrutura energética municipal.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A contratada deverá assegurar elevados padrões de desempenho operacional relacionados à modernização da iluminação pública, manutenção preventiva e corretiva, funcionamento dos sistemas inteligentes de telegestão, estabilidade das plataformas operacionais de gerenciamento, operacionalização dos sistemas fotovoltaicos e continuidade da infraestrutura energética implantada.

Os níveis mínimos de serviço deverão contemplar critérios relacionados ao prazo de atendimento das ordens de serviço, tempo de resposta operacional, regularidade do funcionamento dos sistemas implantados, disponibilidade da infraestrutura operacional integrada, estabilidade operacional das plataformas operacionais de gerenciamento e eficiência da execução das atividades contratadas.

A Administração Pública poderá estabelecer indicadores específicos de desempenho operacional relacionados ao funcionamento da iluminação pública, disponibilidade dos sistemas inteligentes de monitoramento remoto, tempo de atendimento das ocorrências operacionais, prazo de execução das ordens de serviço, eficiência operacional dos sistemas fotovoltaicos, estabilidade das plataformas operacionais, atualização dos registros operacionais, rastreabilidade das intervenções executadas e continuidade dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal.

Os sistemas inteligentes de telegestão e monitoramento remoto deverão permanecer operacionais conforme os parâmetros definidos no Caderno de Especificações Técnicas durante toda a execução contratual, assegurando disponibilidade compatível com a criticidade da infraestrutura monitorada, estabilidade sistêmica, rastreabilidade operacional e integração contínua das informações técnicas necessárias ao gerenciamento da infraestrutura energética pública municipal.

A contratada deverá manter controle operacional atualizado de todas as atividades executadas, permitindo à Administração Pública acompanhamento em tempo real das ordens de serviço, ocorrências operacionais, intervenções realizadas, funcionamento dos equipamentos instalados, indicadores de desempenho e níveis de eficiência operacional da infraestrutura pública municipal.

Os indicadores de desempenho poderão ser utilizados pela Administração Pública como instrumento de aferição da qualidade da execução contratual, aplicação de glosas operacionais, avaliação do cumprimento das obrigações contratuais e verificação da conformidade técnica dos serviços executados.

O descumprimento reiterado dos níveis mínimos de serviço, indicadores operacionais ou padrões de desempenho estabelecidos neste Termo de Referência poderá ensejar aplicação das sanções administrativas cabíveis, glosas operacionais, retenção de pagamentos, determinação de adequações operacionais ou demais medidas administrativas previstas na legislação aplicável e no futuro instrumento contratual.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A fiscalização contratual poderá exigir da contratada apresentação periódica de relatórios gerenciais, indicadores de desempenho, estatísticas operacionais, relatórios de disponibilidade dos sistemas implantados, histórico das ocorrências atendidas e demais informações necessárias ao adequado acompanhamento da execução contratual.

Os relatórios operacionais deverão permitir avaliação objetiva da eficiência da infraestrutura implantada, desempenho dos equipamentos instalados, funcionamento dos sistemas inteligentes de gestão operacional, estabilidade dos sistemas fotovoltaicos e efetividade das ações relacionadas à modernização e efficientização energética municipal.

A contratada deverá adotar medidas preventivas, corretivas e operacionais necessárias à manutenção dos níveis mínimos de desempenho contratual, competindo-lhe promover intervenções técnicas imediatas sempre que identificadas falhas operacionais, instabilidades sistêmicas, indisponibilidade dos sistemas implantados ou qualquer situação capaz de comprometer a continuidade dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal.

A Administração Pública poderá revisar, atualizar ou complementar os indicadores de desempenho e níveis mínimos de serviço durante a execução contratual, desde que preservado o equilíbrio econômico-financeiro da contratação e observadas as necessidades operacionais relacionadas à eficiência da infraestrutura energética pública municipal.

A sistemática de indicadores de desempenho e controle operacional prevista neste Termo de Referência possui natureza instrumental à adequada execução da solução integrada contratada, destinando-se à garantia da continuidade operacional, estabilidade funcional dos sistemas implantados, fortalecimento dos mecanismos de fiscalização, rastreabilidade da execução contratual e adequada aferição da qualidade das soluções implementadas, em conformidade com os princípios da eficiência, planejamento, governança, controle e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

18. DA FISCALIZAÇÃO, DO GERENCIAMENTO E DA GOVERNANÇA CONTRATUAL

A fiscalização e o gerenciamento da futura contratação serão exercidos de forma contínua, integrada, preventiva e sistemática pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande e pelos municípios participantes, observando-se as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto aos deveres de acompanhamento, controle, fiscalização e gestão da execução contratual.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A gestão contratual será estruturada mediante modelo de governança administrativa integrada, considerando a natureza regionalizada, sistêmica e multidisciplinar da solução pretendida, envolvendo atividades relacionadas à modernização da iluminação pública, eficiência energética, automação operacional, sistemas inteligentes de monitoramento remoto e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

O Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande atuará na condição de órgão gerenciador da futura Ata de Registro de Preços, competindo-lhe coordenar os mecanismos de governança administrativa da contratação, gerenciar os quantitativos registrados, controlar os saldos da Ata, promover apoio técnico-operacional aos municípios participantes, acompanhar a execução regionalizada dos serviços e monitorar os indicadores de desempenho da infraestrutura energética pública municipal.

A fiscalização contratual será exercida por gestor e fiscais formalmente designados pela Administração Pública, competindo-lhes acompanhar a execução dos serviços, verificar a conformidade técnica das soluções implantadas, validar medições, monitorar os indicadores de desempenho operacional, controlar a execução das ordens de serviço e adotar as medidas administrativas necessárias à adequada execução contratual.

A fiscalização técnica deverá acompanhar permanentemente a execução dos serviços relacionados à infraestrutura energética municipal, especialmente quanto à qualidade técnica das soluções implantadas, funcionamento da iluminação pública, estabilidade dos sistemas inteligentes de telegestão, operacionalização das plataformas operacionais de gerenciamento, desempenho dos sistemas fotovoltaicos, conformidade dos equipamentos utilizados, observância das normas técnicas aplicáveis e compatibilidade operacional e sistêmica entre os sistemas implantados.

Compete à fiscalização administrativa acompanhar os aspectos formais da execução contratual, incluindo controle documental, acompanhamento dos prazos contratuais, verificação da regularidade trabalhista, previdenciária e fiscal da contratada, conferência das medições apresentadas e controle administrativo da execução financeira da contratação.

A Administração Pública poderá realizar diligências, inspeções técnicas, auditorias operacionais, testes de funcionamento, verificações de conformidade e avaliações periódicas da infraestrutura implantada, competindo à contratada prestar integral apoio técnico e disponibilizar todas as informações, registros operacionais e documentos necessários ao adequado exercício da fiscalização contratual.

A contratada deverá assegurar pleno acesso da fiscalização aos sistemas informatizados, plataformas operacionais de gerenciamento e monitoramento remoto,

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

registros operacionais, relatórios técnicos, indicadores de desempenho e demais mecanismos de controle relacionados à execução contratual.

A governança administrativa da contratação observará modelo integrado de atuação entre o Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, os municípios participantes, a fiscalização contratual e a futura contratada, buscando assegurar padronização técnica das soluções implantadas, uniformização operacional da execução contratual, rastreabilidade administrativa das atividades executadas, integração contínua das informações operacionais, controle eficiente dos quantitativos registrados, monitoramento dos indicadores de desempenho e fortalecimento da eficiência administrativa da contratação regionalizada.

Os municípios participantes deverão apoiar a fiscalização local da execução contratual, comunicar ocorrências operacionais relevantes, auxiliar na validação das ordens de serviço executadas e prestar as informações necessárias ao adequado gerenciamento da infraestrutura energética municipal.

A contratada deverá manter canal permanente de comunicação operacional com a Administração Pública, permitindo tratamento ágil das ocorrências operacionais, acompanhamento das ordens de serviço, monitoramento dos indicadores de desempenho e integração contínua das informações relacionadas à execução contratual.

As atividades de gerenciamento e fiscalização buscarão assegurar a continuidade dos serviços públicos, estabilidade operacional da infraestrutura energética municipal, eficiência da execução contratual, racionalização da aplicação dos recursos públicos e adequada implementação das soluções integradas pretendidas pela Administração Pública.

A governança contratual prevista neste Termo de Referência possui natureza instrumental à adequada gestão da contratação, destinando-se ao fortalecimento dos mecanismos de planejamento, controle, rastreabilidade operacional, fiscalização técnica, eficiência administrativa e segurança da execução contratual, em conformidade com os princípios da eficiência, governança, planejamento, controle e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A fiscalização e o gerenciamento da futura contratação serão exercidos de forma contínua, integrada, preventiva e sistemática pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande e pelos municípios participantes, observando-se as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto aos deveres de acompanhamento, controle, fiscalização e gestão da execução contratual.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A gestão contratual será estruturada mediante modelo de governança administrativa integrada, considerando a natureza regionalizada, sistêmica e multidisciplinar da solução pretendida, envolvendo atividades relacionadas à modernização da iluminação pública, eficiência energética, automação operacional, sistemas inteligentes de monitoramento remoto e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

O Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande atuará na condição de órgão gerenciador da futura Ata de Registro de Preços, competindo-lhe coordenar os mecanismos de governança administrativa da contratação, gerenciar os quantitativos registrados, controlar os saldos da Ata, promover apoio técnico-operacional aos municípios participantes, acompanhar a execução regionalizada dos serviços e monitorar os indicadores de desempenho da infraestrutura energética pública municipal.

A fiscalização contratual será exercida por gestor e fiscais formalmente designados pela Administração Pública, competindo-lhes acompanhar a execução dos serviços, verificar a conformidade técnica das soluções implantadas, validar medições, monitorar os indicadores de desempenho operacional, controlar a execução das ordens de serviço e adotar as medidas administrativas necessárias à adequada execução contratual.

A fiscalização técnica deverá acompanhar permanentemente a execução dos serviços relacionados à infraestrutura energética municipal, especialmente quanto à qualidade técnica das soluções implantadas, funcionamento da iluminação pública, estabilidade dos sistemas inteligentes de telegestão, operacionalização das plataformas operacionais de gerenciamento, desempenho dos sistemas fotovoltaicos, conformidade dos equipamentos utilizados, observância das normas técnicas aplicáveis e compatibilidade operacional e sistêmica entre os sistemas implantados.

Compete à fiscalização administrativa acompanhar os aspectos formais da execução contratual, incluindo controle documental, acompanhamento dos prazos contratuais, verificação da regularidade trabalhista, previdenciária e fiscal da contratada, conferência das medições apresentadas e controle administrativo da execução financeira da contratação.

A Administração Pública poderá realizar diligências, inspeções técnicas, auditorias operacionais, testes de funcionamento, verificações de conformidade e avaliações periódicas da infraestrutura implantada, competindo à contratada prestar integral apoio técnico e disponibilizar todas as informações, registros operacionais e documentos necessários ao adequado exercício da fiscalização contratual.

A contratada deverá assegurar pleno acesso da fiscalização aos sistemas informatizados, plataformas operacionais de gerenciamento e monitoramento remoto,

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

registros operacionais, relatórios técnicos, indicadores de desempenho e demais mecanismos de controle relacionados à execução contratual.

A governança administrativa da contratação observará modelo integrado de atuação entre o Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, os municípios participantes, a fiscalização contratual e a futura contratada, buscando assegurar padronização técnica das soluções implantadas, uniformização operacional da execução contratual, rastreabilidade administrativa das atividades executadas, integração contínua das informações operacionais, controle eficiente dos quantitativos registrados, monitoramento dos indicadores de desempenho e fortalecimento da eficiência administrativa da contratação regionalizada.

Os municípios participantes deverão apoiar a fiscalização local da execução contratual, comunicar ocorrências operacionais relevantes, auxiliar na validação das ordens de serviço executadas e prestar as informações necessárias ao adequado gerenciamento da infraestrutura energética municipal.

A contratada deverá manter canal permanente de comunicação operacional com a Administração Pública, permitindo tratamento ágil das ocorrências operacionais, acompanhamento das ordens de serviço, monitoramento dos indicadores de desempenho e integração contínua das informações relacionadas à execução contratual.

As atividades de gerenciamento e fiscalização buscarão assegurar a continuidade dos serviços públicos, estabilidade operacional da infraestrutura energética municipal, eficiência da execução contratual, racionalização da aplicação dos recursos públicos e adequada implementação das soluções integradas pretendidas pela Administração Pública.

A governança contratual prevista neste Termo de Referência possui natureza instrumental à adequada gestão da contratação, destinando-se ao fortalecimento dos mecanismos de planejamento, controle, rastreabilidade operacional, fiscalização técnica, eficiência administrativa e segurança da execução contratual, em conformidade com os princípios da eficiência, governança, planejamento, controle e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A Ata de Registro de Preços decorrente do presente procedimento será gerenciada pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, na condição de órgão gerenciador, competindo-lhe a coordenação dos procedimentos administrativos relacionados à gestão da Ata, ao gerenciamento dos quantitativos registrados, ao controle dos saldos disponíveis, ao acompanhamento da execução regionalizada dos serviços e à implementação dos mecanismos de governança administrativa da contratação consorciada.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

As futuras contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços ocorrerão de forma descentralizada, competindo aos municípios participantes a celebração dos respectivos contratos administrativos, emissão das ordens de serviço, acompanhamento da execução local dos serviços, fiscalização contratual no âmbito de suas competências administrativas e realização dos pagamentos correspondentes às contratações efetivamente realizadas, observadas as respectivas necessidades administrativas, disponibilidade orçamentária e conveniência operacional de cada ente participante.

A Administração Pública deverá disponibilizar à contratada as informações técnicas, operacionais e administrativas necessárias à adequada execução dos serviços, incluindo ordens de serviço, diretrizes operacionais, identificação das demandas prioritárias, acesso às áreas de intervenção e demais elementos indispensáveis à operacionalização da infraestrutura energética municipal.

Compete à Administração Pública emitir formalmente as ordens de serviço, solicitações operacionais ou instrumentos equivalentes relacionados à execução contratual, contendo especificação das atividades a serem executadas, locais de intervenção, quantitativos estimados, prazos operacionais e demais informações necessárias ao adequado acompanhamento da execução dos serviços.

A contratante deverá acompanhar, fiscalizar e monitorar continuamente a execução contratual, observando a conformidade técnica das soluções implantadas, o cumprimento das especificações estabelecidas neste Termo de Referência, os indicadores de desempenho operacional e os níveis mínimos de serviço exigidos da contratada.

A Administração Pública deverá designar formalmente gestor e fiscais da contratação, competindo-lhes acompanhar a execução dos serviços, validar medições, verificar o funcionamento da infraestrutura implantada, monitorar os indicadores operacionais e adotar as medidas administrativas necessárias à adequada fiscalização contratual.

Compete à Administração Pública realizar a conferência das medições apresentadas pela contratada, verificar a efetiva execução dos serviços, analisar os relatórios técnicos e operacionais e promover o recebimento provisório e definitivo das atividades executadas, observados os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

A contratante deverá efetuar os pagamentos devidos à contratada conforme condições estabelecidas no futuro instrumento contratual, desde que cumpridas as exigências relacionadas à execução contratual, regularidade documental, aprovação das medições e inexistência de pendências técnicas ou administrativas atribuíveis à contratada.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A Administração Pública poderá realizar diligências, inspeções técnicas, auditorias operacionais, testes de funcionamento, verificações de conformidade e avaliações periódicas da infraestrutura implantada, visando assegurar adequada execução contratual, estabilidade operacional dos sistemas implantados e observância das exigências técnicas previstas neste Termo de Referência.

Compete à Administração Pública comunicar formalmente à contratada quaisquer irregularidades verificadas durante a execução contratual, fixando prazo razoável para adoção das medidas corretivas necessárias à regularização das não conformidades identificadas pela fiscalização.

Os municípios participantes deverão apoiar a execução contratual localmente, prestando as informações necessárias ao adequado gerenciamento operacional da infraestrutura energética municipal, comunicando ocorrências relevantes, auxiliando no acompanhamento das ordens de serviço e apoiando os mecanismos de fiscalização da execução contratual.

A contratante deverá promover integração administrativa entre o Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, os municípios participantes, a fiscalização contratual e a futura contratada, buscando assegurar padronização técnica das soluções implantadas, uniformidade operacional da execução contratual e fortalecimento da governança regionalizada da contratação.

Compete à Administração Pública assegurar condições adequadas para acesso da contratada às áreas de intervenção necessárias à execução dos serviços, observadas as limitações operacionais, exigências de segurança e critérios administrativos relacionados à infraestrutura pública municipal.

A Administração Pública poderá exigir da contratada adequações técnicas, complementações operacionais, ajustes metodológicos ou intervenções corretivas necessárias à manutenção da qualidade técnica da execução contratual, observados os limites legais e contratuais aplicáveis.

A contratante deverá observar os princípios da legalidade, eficiência, planejamento, governança, transparência, economicidade e interesse público durante toda a gestão da contratação, buscando assegurar adequada fiscalização da execução contratual, racionalização da aplicação dos recursos públicos e elevada eficiência operacional da infraestrutura energética municipal.

As obrigações previstas neste Termo de Referência não excluem outras responsabilidades administrativas decorrentes da legislação aplicável, das normas regulatórias pertinentes, do futuro instrumento contratual ou da própria natureza integrada da contratação regionalizada conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

21. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A comprovação da qualificação técnica observará as disposições do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, sendo exigida de forma proporcional, razoável e compatível com a natureza integrada, sistêmica e multidisciplinar da contratação, visando assegurar que a futura contratada possua capacidade técnica e operacional adequada à execução das soluções relacionadas à modernização da iluminação pública, eficiência energética, automação operacional, sistemas inteligentes de telegestão e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A licitante deverá comprovar registro ou inscrição regular perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, compatível com as atividades abrangidas pelo objeto da contratação, bem como demonstrar disponibilidade de responsável técnico legalmente habilitado para acompanhamento da execução contratual.

A comprovação da capacidade técnico-operacional deverá ocorrer mediante apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da empresa licitante, que demonstrem aptidão para execução de serviços compatíveis em características, complexidade operacional, integração tecnológica e relevância técnica com o objeto da presente contratação.

Os atestados deverão demonstrar a execução dos seguintes serviços, observados os quantitativos mínimos abaixo:

- Execução de serviços de gestão informatizada de parque de iluminação pública com fornecimento de mão de obra, materiais e sistema informatizado (software), atendendo no mínimo a quantidade de 7.000 Pontos de Iluminação Pública;
- Execução de serviços de projeto Luminotécnico para Modernização com luminárias de LED, e assessoria para o novo consumo de energia, atendendo no mínimo a quantidade de 3.500 Pontos de Iluminação Pública;
- Execução de serviços de manutenção e Operação de Parque de Iluminação Pública, atendendo no mínimo a quantidade de 7.000 Pontos de Iluminação pública, com fornecimento de mão de obra e materiais, e equipamentos;
- Execução de serviços de modernização e Expansão do Parque de Iluminação Pública, atendendo no mínimo a quantidade de 3.500 Pontos de Iluminação Pública com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais;

A comprovação da capacidade técnico-profissional deverá ocorrer mediante demonstração de que a licitante possui, em seu quadro permanente ou mediante vínculo contratual válido na data da sessão pública, profissional Responsável Técnico (Engenheiro Eletricista), Registrado no CREA, com validade em vigor, devendo apresentar Atestado/s de Capacidade Técnica, devidamente averbados no

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

CREA/CONFEA comprovando ter executado os serviços compatíveis em características ao Objeto da licitação.

Deverão comprovar já ter executado os seguintes serviços:

- Execução de serviços de gestão informatizada de parque de iluminação pública com fornecimento de mão de obra, materiais e sistema informatizado (software);
- Execução de serviços de projeto Luminotécnico para Modernização com luminárias de LED, e assessoria para o novo consumo de energia para parques de iluminação pública;
- Execução de serviços de manutenção e Operação de Parque de Iluminação Pública, com fornecimento de mão de obra e materiais, e equipamentos;
- Execução de serviços de modernização e Expansão do Parque de Iluminação Pública, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais;
- Execução de serviços de Implantação e Operação de sistema de telegestão para parque de iluminação pública, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais;
- Execução de serviços de implantação de sistema de geração de energia elétrica na modalidade de minigeração distribuída (potência instalada superior a 75 kW), por meio de sistema solar fotovoltaico, com o fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais;
- Execução de serviços de implantação de subestação de energia elétrica, com potência instalada mínima de 75 kVA, com o fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais;
- Execução de serviços de implantação de sistema de armazenamento de energia elétrica por meio de banco de baterias, com o fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais;

Os atestados apresentados deverão demonstrar compatibilidade técnica com os serviços efetivamente considerados relevantes para a execução contratual, admitindo-se somatório de atestados para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, desde que demonstrada a aptidão da licitante para execução integrada da solução pretendida pela Administração Pública.

As exigências relacionadas aos sistemas inteligentes de telegestão, monitoramento remoto, plataformas operacionais de gerenciamento e geração distribuída fotovoltaica possuem natureza instrumental à adequada execução da solução integrada pretendida, destinando-se à garantia da estabilidade operacional da infraestrutura implantada, interoperabilidade sistêmica entre os equipamentos utilizados e adequada capacidade técnica da futura contratada.

As exigências de qualificação técnica previstas neste Termo de Referência possuem como finalidade assegurar adequada capacidade operacional da futura contratada, continuidade dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal, segurança operacional da solução implantada e eficiência da execução contratual,

observados os princípios da proporcionalidade, competitividade, razoabilidade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

21.1. DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA E OPERACIONAL

Considerando a natureza integrada, sistêmica e multidisciplinar da presente contratação, ficam definidas como parcelas de maior relevância técnica e operacional os serviços cuja execução demanda capacidade técnica especializada, experiência operacional compatível, integração operacional e sistêmica entre os equipamentos utilizados e responsabilidade técnica diretamente relacionada à infraestrutura energética pública municipal.

As parcelas de maior relevância técnica e operacional da contratação correspondem às atividades essenciais à adequada execução da solução integrada pretendida pela Administração Pública, servindo de referência para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante e da capacidade técnico-profissional do responsável técnico indicado para execução contratual.

A comprovação da capacidade técnico-operacional deverá ocorrer mediante apresentação de atestados emitidos em nome da empresa licitante, demonstrando experiência compatível com as parcelas efetivamente relevantes da contratação, enquanto a comprovação da capacidade técnico-profissional deverá ocorrer mediante apresentação de Atestado/s de Capacidade Técnica, devidamente averbados no CREA/CONFEA vinculada ao profissional engenheiro eletricista indicado como responsável técnico da futura contratação, observadas as atribuições legalmente reconhecidas pelo CREA.

Os atestados e acervos técnicos apresentados deverão demonstrar compatibilidade técnica e operacional com os serviços efetivamente considerados relevantes para a execução contratual para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, desde que demonstrada a aptidão da licitante para execução integrada da solução pretendida.

A Administração Pública poderá estabelecer quantitativos mínimos exclusivamente em relação às parcelas efetivamente relevantes da contratação, observados os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, competitividade e compatibilidade com os quantitativos previstos na contratação, vedada a exigência de comprovação integral do objeto licitado.

As exigências relacionadas às parcelas de maior relevância técnica e operacional possuem natureza instrumental à adequada execução da solução integrada pretendida, destinando-se à mitigação de riscos relacionados à inexecução contratual, falhas operacionais, incompatibilidade tecnológica, descontinuidade dos serviços públicos e inadequada operacionalização da infraestrutura energética pública municipal.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A definição das parcelas de maior relevância técnica e operacional observa as disposições do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021 e possui como finalidade assegurar adequada capacidade técnica da futura contratada, estabilidade operacional da solução implantada, interoperabilidade sistêmica dos equipamentos utilizados e eficiência da execução contratual, em conformidade com os princípios da eficiência, planejamento, segurança jurídica e interesse público.

21.2. DA PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Não será admitida a participação de cooperativas na presente contratação, considerando a natureza integrada, contínua, operacional e tecnologicamente estruturada da solução pretendida pela Administração Pública, envolvendo atividades relacionadas à modernização da iluminação pública, infraestrutura energética municipal, automação operacional, sistemas inteligentes de telegestão, monitoramento remoto e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A vedação decorre da necessidade de execução coordenada, centralizada e permanentemente supervisionada das atividades operacionais relacionadas à infraestrutura energética pública municipal, circunstância que demanda estrutura empresarial organizada, gestão operacional contínua, capacidade técnica integrada e responsabilidade técnica unificada perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

A solução integrada pretendida exige capacidade operacional regionalizada, integração contínua entre equipamentos e sistemas operacionais, gerenciamento centralizado das equipes técnicas, fornecimento integrado de materiais, equipamentos, plataformas operacionais de gerenciamento, infraestrutura tecnológica e suporte técnico especializado, elementos incompatíveis com o regime cooperativo típico baseado na prestação autônoma e descentralizada de serviços cooperados.

A execução contratual demandará atuação operacional contínua, controle permanente dos indicadores de desempenho, atendimento de níveis mínimos de serviço, disponibilidade operacional compatível com a criticidade da infraestrutura monitorada, rastreabilidade das ordens de serviço, fiscalização técnica contínua e integração operacional e sistêmica entre iluminação pública, automação operacional, plataformas operacionais de gerenciamento e sistemas inteligentes de monitoramento remoto.

A contratação envolve ainda fornecimento integrado de equipamentos, materiais, dispositivos elétricos, soluções tecnológicas, sistemas inteligentes e infraestrutura operacional correlata, exigindo organização empresarial estruturada, logística operacional permanente, gerenciamento administrativo centralizado, capacidade de mobilização regionalizada e responsabilidade técnica contínua compatível com a complexidade da infraestrutura energética pública municipal pretendida pela Administração Pública.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A vedação à participação de cooperativas possui natureza instrumental à adequada execução da solução integrada contratada, destinando-se à mitigação de riscos relacionados à fragmentação da responsabilidade técnica, descontinuidade operacional dos serviços, incompatibilidade entre sistemas implantados, deficiência de integração operacional, dificuldades de fiscalização contratual e comprometimento da estabilidade da infraestrutura energética pública municipal.

A restrição prevista neste Termo de Referência observa os princípios da eficiência, continuidade dos serviços públicos, segurança da execução contratual, governança administrativa, planejamento, razoabilidade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, buscando assegurar adequada capacidade operacional da futura contratada e elevada estabilidade da solução integrada pretendida pela Administração Pública.

21.3. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO

Será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio na presente contratação, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, as condições estabelecidas neste Termo de Referência e no Edital.

A admissão de consórcios decorre das características técnicas, operacionais e econômicas da contratação, considerando o elevado vulto da futura Ata de Registro de Preços, a natureza multidisciplinar do objeto e a necessidade de integração de diferentes competências técnicas relacionadas à modernização da iluminação pública, eficiência energética, implantação de sistemas inteligentes de telegestão, automação operacional, monitoramento remoto, plataformas informatizadas de gestão e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A participação de empresas reunidas em consórcio possibilita a conjugação de capacidades técnicas, operacionais e econômico-financeiras, ampliando a competitividade do certame e permitindo a reunião de diferentes especialidades indispensáveis à execução integrada do objeto, sem prejuízo da adequada fiscalização e do controle administrativo da execução contratual.

A admissão de consórcios mostra-se compatível com a modelagem da contratação em lote único, uma vez que a execução permanecerá centralizada sob a coordenação da empresa líder do consórcio, observadas a responsabilidade solidária das empresas consorciadas e as demais condições estabelecidas na legislação e no instrumento convocatório.

As empresas consorciadas responderão solidariamente por todas as obrigações decorrentes da participação na licitação e da execução do contrato, permanecendo a empresa líder responsável pela representação do consórcio perante a Administração durante todas as fases do procedimento licitatório e da execução contratual.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

Cada empresa integrante do consórcio deverá apresentar individualmente os documentos relativos à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, social e trabalhista, observado que a comprovação da qualificação técnica e da qualificação econômico-financeira obedecerá às regras estabelecidas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Edital.

É vedada a participação de uma mesma empresa, simultaneamente, de forma isolada e em consórcio, bem como sua participação em mais de um consórcio na presente licitação.

O compromisso de constituição do consórcio deverá ser apresentado juntamente com a proposta, indicando a empresa líder, o objeto do consórcio, a participação de cada consorciada e a responsabilidade solidária das empresas integrantes, promovendo-se sua constituição formal antes da assinatura do contrato, quando exigido pela Administração.

Qualquer alteração da composição do consórcio durante a execução contratual dependerá de autorização prévia e expressa da Administração, condicionada à manutenção das condições de habilitação, da capacidade técnica e da qualificação econômico-financeira exigidas para a contratação.

A admissão de empresas reunidas em consórcio observa os princípios da competitividade, da isonomia, da eficiência, da economicidade, do planejamento, da governança e do interesse público, contribuindo para ampliar o universo de licitantes aptos a executar objeto de elevada complexidade técnica e expressivo vulto econômico, sem comprometer a adequada execução contratual, a fiscalização e a responsabilização perante a Administração Pública.

22. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A qualificação econômico-financeira exigida na presente contratação possui a finalidade de assegurar que a futura contratada detenha capacidade financeira, estabilidade econômica e estrutura patrimonial compatíveis com a natureza integrada, continuada e operacionalmente complexa das soluções voltadas à eficiência energética, modernização da iluminação pública, automação operacional e geração distribuída de energia solar fotovoltaica pretendidas pela Administração Pública.

Considerando a abrangência regional da contratação, a necessidade de mobilização operacional contínua, a integração tecnológica da infraestrutura pretendida e a relevância estratégica dos serviços relacionados à infraestrutura energética municipal, mostra-se necessária a verificação da capacidade econômico-financeira das licitantes, visando mitigar riscos relacionados à descontinuidade contratual, insuficiência operacional, incapacidade de mobilização técnica e comprometimento da execução dos serviços públicos.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

s licitantes deverão apresentar balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício e demais demonstrações contábeis exigidas pela legislação aplicável, referentes aos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

No caso de pessoa jurídica constituída há menos de 2 (dois) anos, os documentos contábeis previstos no parágrafo anterior limitar-se-ão ao último exercício social.

As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender às demais exigências de habilitação e poderão substituir as demonstrações contábeis pelo balanço de abertura, observado o disposto no art. 65, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

As demonstrações contábeis deverão comprovar situação econômico-financeira compatível com a execução contratual, mediante atendimento aos seguintes índices mínimos:

Índice	Fórmula	Exigência
Liquidez Geral (LG)	$(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$	$LG \geq 1,00$
Liquidez Corrente (LC)	$\text{Ativo Circulante} \div \text{Passivo Circulante}$	$LC \geq 1,00$
Solvência Geral (SG)	$\text{Ativo Total} \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$	$SG \geq 1,00$

Os índices econômico-financeiros serão calculados conforme fórmulas usualmente adotadas na Administração Pública e deverão demonstrar capacidade da licitante para cumprimento das obrigações financeiras decorrentes da futura contratação.

As empresas que apresentarem resultado inferior aos índices mínimos exigidos poderão comprovar capacidade econômico-financeira mediante demonstração de patrimônio líquido ou capital social mínimo compatível com a complexidade da contratação, observados os limites legais previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

A Administração poderá exigir capital social ou patrimônio líquido mínimo de 5 % (cinco por cento) do valor estimado da contratação, considerando a relevância operacional da solução pretendida, a necessidade de mobilização regionalizada da execução contratual e os riscos inerentes à natureza integrada da infraestrutura energética pública municipal.

Na hipótese de alterações societárias posteriores à data de encerramento do exercício social utilizado para fins de habilitação, serão admitidas modificações relacionadas ao capital social ou patrimônio líquido da empresa, desde que regularmente registradas perante o órgão competente e acompanhadas da documentação contábil apta a

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

demonstrar a efetiva integralização e repercussão patrimonial das alterações promovidas.

As exigências de qualificação econômico-financeira previstas neste Termo de Referência possuem caráter preventivo e visam assegurar estabilidade administrativa da execução contratual, continuidade operacional dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal e mitigação de riscos relacionados à incapacidade financeira da futura contratada.

A Administração poderá promover diligências para esclarecimento, validação ou complementação das informações econômico-financeiras apresentadas pelas licitantes, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e os princípios da razoabilidade, formalismo moderado e busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

As exigências estabelecidas neste Termo de Referência observam os princípios da proporcionalidade, competitividade, razoabilidade e interesse público, buscando assegurar que a futura contratação seja executada por empresa com capacidade econômico-financeira efetivamente compatível com a complexidade operacional, tecnológica e administrativa das soluções integradas pretendidas pela Administração Pública.

A qualificação econômico-financeira exigida possui como finalidade fortalecer a segurança da contratação, mitigar riscos relacionados à paralisação dos serviços, assegurar capacidade de mobilização operacional da futura contratada e garantir maior estabilidade da execução contratual relacionada à infraestrutura energética municipal dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

23. DA SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO – SPE

A licitante vencedora poderá constituir Sociedade de Propósito Específico – SPE, destinada exclusivamente à execução das contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços, observadas as disposições deste Termo de Referência, do Edital, da Ata de Registro de Preços, do Contrato Administrativo e da Lei Federal nº 14.133/2021.

A constituição da Sociedade de Propósito Específico constitui faculdade da futura contratada, podendo ser utilizada como instrumento de organização empresarial destinado à execução do objeto contratado, à segregação patrimonial dos investimentos, à estruturação financeira da contratação, à governança corporativa, ao atendimento das exigências de instituições financeiras, investidores, seguradoras e demais agentes envolvidos, bem como à administração eficiente dos ativos e das obrigações inerentes à execução contratual.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A Sociedade de Propósito Específico somente poderá ser constituída após a homologação do procedimento licitatório e antes da assinatura do respectivo Contrato Administrativo decorrente da Ata de Registro de Preços, não constituindo requisito para participação na licitação, apresentação da proposta, habilitação, adjudicação ou assinatura da Ata de Registro de Preços.

A constituição da SPE dependerá de autorização expressa do Município Contratante, mediante solicitação formal da empresa vencedora, acompanhada do ato constitutivo devidamente registrado, comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ, documentação comprobatória da representação legal, identificação do quadro societário, indicação dos administradores, comprovação de objeto social compatível com a execução contratual, demonstração da manutenção das condições de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista, econômico-financeira e técnica exigidas na licitação, bem como da indicação do responsável técnico e dos respectivos registros profissionais, quando exigíveis.

O Município Contratante analisará a documentação apresentada e somente autorizará a constituição da Sociedade de Propósito Específico quando verificar que sua instituição não compromete a execução contratual, não reduz as garantias originalmente ofertadas à Administração, não prejudica a fiscalização da execução e preserva integralmente o interesse público, podendo indeferir o pedido mediante decisão devidamente motivada.

A constituição da Sociedade de Propósito Específico não importará em novação subjetiva, cessão contratual, substituição automática da empresa vencedora ou transferência das responsabilidades assumidas perante a Administração Pública, permanecendo a empresa originalmente vencedora solidariamente responsável pelo integral cumprimento das obrigações decorrentes do procedimento licitatório, da Ata de Registro de Preços e do Contrato Administrativo, inclusive quanto às responsabilidades civis, administrativas, ambientais, trabalhistas, previdenciárias, tributárias, fiscais e técnicas, até o recebimento definitivo do objeto e a extinção de todas as obrigações contratuais.

A Sociedade de Propósito Específico deverá manter, durante toda a execução contratual, objeto social compatível com o objeto contratado, regularidade jurídica, fiscal, social, trabalhista e previdenciária, qualificação econômico-financeira suficiente para a execução do contrato, responsável técnico legalmente habilitado e todas as condições de habilitação cuja manutenção seja exigida pela legislação e pelos instrumentos convocatórios.

Qualquer alteração do controle societário, da composição societária, da administração, da estrutura de governança, do objeto social ou da forma de organização da Sociedade de Propósito Específico que possa repercutir na execução contratual dependerá de comunicação prévia ao Município Contratante e, quando

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

puder comprometer a adequada execução do objeto ou a manutenção das condições que fundamentaram a contratação, de sua expressa autorização.

A constituição da Sociedade de Propósito Específico não afastará a obrigatoriedade de prestação da garantia contratual prevista no Edital e no Contrato Administrativo, podendo esta ser prestada pela própria SPE ou pela empresa originalmente vencedora, permanecendo ambas solidariamente responsáveis pelas obrigações garantidas.

Quando a contratação contemplar investimentos realizados pela contratada, inclusive nas hipóteses de remuneração parcelada, amortização de investimentos ou execução de soluções integradas de eficiência energética, iluminação pública, geração distribuída, telegestão ou infraestrutura tecnológica, a Sociedade de Propósito Específico poderá ser utilizada para estruturar os investimentos, captar recursos, celebrar contratos de financiamento, contratar seguros, administrar ativos, operacionalizar fluxos financeiros e praticar os atos necessários ao cumprimento das obrigações contratuais, permanecendo integralmente preservado o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e as prerrogativas da Administração Pública.

A constituição da Sociedade de Propósito Específico não autoriza a cessão do contrato, a transferência integral da execução, a alteração do objeto contratado, a substituição das soluções tecnológicas homologadas, a modificação das especificações técnicas, a redução das garantias oferecidas à Administração, a limitação da atividade fiscalizatória do Município Contratante, tampouco afasta a incidência das sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, no Edital, na Ata de Registro de Preços e no Contrato Administrativo.

O Município Contratante poderá indeferir a constituição da Sociedade de Propósito Específico quando verificar insuficiência da capacidade econômico-financeira, incompatibilidade do objeto social, ausência de manutenção das condições de habilitação, redução das garantias da Administração, comprometimento da execução contratual, indícios de fraude, simulação, confusão patrimonial, desvio de finalidade, abuso da personalidade jurídica ou qualquer situação capaz de colocar em risco a adequada execução do contrato ou o interesse público.

A eventual não constituição da Sociedade de Propósito Específico não impedirá a celebração do Contrato Administrativo, hipótese em que este será firmado diretamente entre o Município Contratante e a empresa vencedora da licitação, permanecendo inalteradas todas as condições estabelecidas na proposta vencedora, na Ata de Registro de Preços, no Edital e neste Termo de Referência.

As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços serão formalizadas diretamente entre o Município Contratante e a empresa registrada ou, quando previamente autorizada na forma deste Termo de Referência, com a Sociedade de Propósito Específico regularmente constituída para a execução do respectivo Contrato Administrativo.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

O Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande – CIMARG, na qualidade de órgão gerenciador do Sistema de Registro de Preços, não integrará a relação contratual firmada entre o Município Contratante e a empresa contratada ou a Sociedade de Propósito Específico, competindo-lhe exclusivamente as atribuições de gerenciamento da Ata de Registro de Preços, coordenação, apoio técnico, acompanhamento e demais competências previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, na Lei Federal nº 11.107/2005, no Decreto Federal nº 11.462/2023, no Edital e na Ata de Registro de Preços.

24. DA PROPRIEDADE INTELECTUAL, DA TITULARIDADE DOS DADOS E DA REVERSIBILIDADE TECNOLÓGICA

Todos os dados, informações, registros, inventários, cadastros, levantamentos, georreferenciamentos, históricos de manutenção, bancos de dados, relatórios, indicadores, mapas, painéis gerenciais, arquivos digitais, documentos técnicos e demais informações produzidas, coletadas, organizadas, processadas ou atualizadas durante a execução contratual constituirão patrimônio informacional do Município Contratante, assegurado o pleno acesso, utilização, consulta, exportação e armazenamento dessas informações pela Administração Pública durante toda a vigência contratual e após seu encerramento.

A execução contratual deverá assegurar total interoperabilidade entre os sistemas, equipamentos, softwares, plataformas, dispositivos e tecnologias empregados, vedada a adoção de soluções que imponham dependência tecnológica exclusiva da contratada ou que impeçam futura integração com sistemas utilizados pelo Município Contratante ou por terceiros regularmente contratados.

Os softwares, plataformas, sistemas de supervisão, aplicações, interfaces, bancos de dados e ferramentas utilizados durante a execução deverão possibilitar exportação integral das informações em formatos abertos, amplamente utilizados pelo mercado e compatíveis com padrões de interoperabilidade, preservando a integridade, autenticidade, disponibilidade e rastreabilidade dos dados.

Os códigos-fonte, programas de computador, algoritmos, bibliotecas, metodologias, modelos computacionais, soluções proprietárias e demais ativos intelectuais preexistentes pertencentes à contratada permanecerão sob sua titularidade, não havendo transferência de propriedade intelectual à Administração Pública, ressalvado o direito de utilização necessário ao pleno funcionamento das soluções implantadas durante toda a vigência contratual.

Sempre que a solução tecnológica exigir licenciamento de software, a contratada deverá assegurar ao Município Contratante licença de uso compatível com a execução do objeto, garantindo a continuidade operacional das soluções contratadas durante toda a vigência contratual.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

Ao término do contrato, por qualquer motivo, a contratada deverá entregar ao Município Contratante, sem qualquer custo adicional, todos os bancos de dados, inventários, cadastros técnicos, arquivos digitais, registros históricos, configurações operacionais, parâmetros de funcionamento, documentação técnica, manuais, plantas, memoriais, relatórios e demais informações produzidas durante a execução contratual.

A contratada deverá promover processo de transição operacional destinado a assegurar a continuidade dos serviços públicos, prestando apoio técnico ao Município Contratante ou à empresa que vier a sucedê-la, pelo prazo estabelecido no Contrato Administrativo, sem prejuízo das obrigações de garantia.

A reversão das informações deverá ocorrer em formato aberto, estruturado, editável e compatível com ferramentas amplamente utilizadas no mercado, vedada a entrega de arquivos protegidos, criptografados, bloqueados, proprietários ou que dificultem sua reutilização pela Administração Pública.

É vedada a utilização de mecanismos tecnológicos destinados a restringir o acesso do Município Contratante aos equipamentos, sistemas, plataformas ou informações produzidas durante a execução contratual, inclusive bloqueios por licença, senhas exclusivas, chaves criptográficas não compartilhadas ou quaisquer outras limitações que impeçam o pleno exercício das prerrogativas administrativas.

A contratada deverá disponibilizar ao Município Contratante todos os acessos administrativos necessários ao gerenciamento das plataformas tecnológicas implantadas, compreendendo usuários administradores, perfis de gerenciamento, credenciais de acesso, interfaces de configuração, documentação técnica e demais elementos indispensáveis à continuidade operacional.

Os equipamentos, dispositivos, controladores, módulos de comunicação, controladores de telegestão, concentradores, sensores, gateways e demais ativos físicos incorporados ao patrimônio público passarão a integrar o patrimônio do Município Contratante na forma estabelecida no Contrato Administrativo, observadas as regras de recebimento definitivo.

A contratada responderá integralmente por eventuais perdas de dados, indisponibilidades sistêmicas, falhas de integridade das informações ou interrupções decorrentes de inadequada administração das plataformas sob sua responsabilidade, sem prejuízo das demais responsabilidades previstas na legislação e nos instrumentos da contratação.

O descumprimento das disposições deste capítulo constituirá inadimplemento contratual grave, sujeitando a contratada às sanções administrativas, à obrigação de reparar integralmente os prejuízos causados e às demais medidas previstas na Lei

Federal nº 14.133/2021, no Edital, na Ata de Registro de Preços e no Contrato Administrativo.

25. DA SUSTENTABILIDADE, DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, DA ECONOMIA CIRCULAR E DAS PRÁTICAS ESG

A execução contratual deverá observar os princípios do desenvolvimento nacional sustentável, da eficiência energética, da responsabilidade socioambiental, da prevenção da poluição, da racionalização do consumo de recursos naturais, da economia circular, da inovação tecnológica e da melhoria contínua da gestão dos ativos públicos, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, com a legislação ambiental vigente e com as normas técnicas aplicáveis.

A contratada deverá adotar soluções técnicas que promovam a redução do consumo de energia elétrica, a melhoria da eficiência operacional dos sistemas públicos, a diminuição dos custos de manutenção, o aumento da vida útil dos equipamentos e a redução das emissões de gases de efeito estufa decorrentes da operação dos sistemas objeto da contratação.

Sempre que tecnicamente possível, deverão ser empregados equipamentos de elevado desempenho energético, maior durabilidade, menor necessidade de manutenção, reduzido impacto ambiental e compatibilidade com programas nacionais de eficiência energética.

Os materiais, equipamentos, componentes elétricos, luminárias, controladores, módulos eletrônicos, painéis fotovoltaicos, inversores, baterias, cabos, conectores e demais insumos utilizados deverão atender às normas técnicas aplicáveis, possuir origem lícita, rastreabilidade, certificações exigidas pelos órgãos competentes e observar critérios de qualidade, segurança, eficiência e sustentabilidade ambiental.

A contratada será responsável pela destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados durante a execução contratual, observando as disposições da Política Nacional de Resíduos Sólidos, da legislação ambiental, das normas dos órgãos ambientais competentes e das regras municipais eventualmente aplicáveis.

A remoção de luminárias, lâmpadas, relés, reatores, cabos, equipamentos eletrônicos, módulos de comunicação, baterias, componentes fotovoltaicos e quaisquer outros materiais substituídos deverá observar procedimentos ambientalmente adequados de segregação, acondicionamento, transporte, armazenamento temporário, reciclagem, reaproveitamento ou destinação final ambientalmente licenciada.

Sempre que aplicável, a contratada deverá implementar programas de logística reversa para os equipamentos substituídos, responsabilizando-se integralmente pelo recolhimento, transporte e destinação final dos materiais sujeitos a esse regime, nos termos da legislação vigente.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

Os resíduos classificados como perigosos deverão receber tratamento específico, observadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, dos órgãos ambientais competentes e da legislação federal, estadual e municipal.

Durante toda a execução contratual, deverão ser adotadas medidas destinadas à redução do desperdício de materiais, racionalização do consumo de água, energia elétrica, combustíveis e demais recursos naturais empregados na execução dos serviços.

Sempre que possível, deverão ser priorizados materiais recicláveis, reciclados, reutilizáveis ou provenientes de processos produtivos sustentáveis, desde que atendidas integralmente as especificações técnicas, os requisitos de desempenho e as exigências de segurança da contratação.

A contratada deverá adotar práticas de governança corporativa compatíveis com os princípios da ética, transparência, integridade, responsabilidade socioambiental, prevenção de conflitos de interesse, respeito aos direitos humanos e combate a qualquer forma de discriminação, trabalho infantil, trabalho forçado ou condições análogas à escravidão.

A contratada responderá integralmente pelos danos ambientais decorrentes de ação ou omissão de seus empregados, prepostos, subcontratados ou fornecedores durante a execução contratual, obrigando-se à imediata recuperação das áreas afetadas, sem prejuízo das responsabilidades administrativa, civil e penal cabíveis.

O Município Contratante poderá exigir, durante a execução contratual, relatórios técnicos, certificados, licenças ambientais, manifestos de transporte de resíduos, comprovantes de destinação final, certificados de reciclagem ou quaisquer outros documentos destinados à comprovação do cumprimento das obrigações ambientais previstas neste Termo de Referência.

O descumprimento das obrigações ambientais e de sustentabilidade previstas neste Termo de Referência caracterizará inadimplemento contratual, sujeitando a contratada às sanções administrativas, civis e penais cabíveis, sem prejuízo da obrigação de reparar integralmente os danos causados.

26. DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, DA EVOLUÇÃO DAS SOLUÇÕES E DA ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA

Considerando que o objeto da contratação envolve soluções tecnológicas sujeitas à constante evolução, a execução contratual deverá assegurar a atualização tecnológica dos equipamentos, sistemas, plataformas e soluções implantadas, preservando permanentemente a funcionalidade, a segurança, a eficiência energética, a interoperabilidade e o desempenho operacional.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

Durante a vigência contratual, a contratada poderá propor a substituição, atualização ou evolução tecnológica de equipamentos, softwares, plataformas, dispositivos, controladores, módulos eletrônicos, sensores, sistemas de comunicação ou demais componentes da solução implantada.

A substituição ou atualização tecnológica somente poderá ser autorizada quando demonstrado, mediante estudos técnicos, que a solução proposta apresenta desempenho igual ou superior ao originalmente contratado, mantém plena compatibilidade com a infraestrutura existente, não reduz a vida útil dos ativos públicos, não compromete a interoperabilidade dos sistemas e não implica prejuízo à execução contratual.

A evolução tecnológica não poderá resultar em aumento dos preços contratados, redução das garantias, diminuição dos níveis mínimos de desempenho, restrição à fiscalização, perda de funcionalidades ou criação de dependência tecnológica em relação à contratada.

Sempre que houver atualização tecnológica, a contratada deverá fornecer ao Município Contratante toda a documentação técnica correspondente, incluindo manuais, memoriais descritivos, especificações, certificados, procedimentos operacionais, treinamento dos servidores indicados pela Administração e atualização dos cadastros técnicos.

Os equipamentos substituídos deverão receber destinação ambientalmente adequada, observadas as disposições deste Termo de Referência e da legislação ambiental vigente.

As atualizações tecnológicas autorizadas integrarão automaticamente a documentação técnica do contrato, passando a constituir referência para a manutenção, operação e fiscalização da solução implantada.

A Administração poderá, sempre que entender conveniente, solicitar estudos técnicos destinados à avaliação de novas tecnologias disponíveis no mercado capazes de proporcionar melhoria de desempenho, redução de custos operacionais, aumento da eficiência energética, ampliação da vida útil dos ativos públicos ou aperfeiçoamento dos sistemas implantados, preservado o equilíbrio econômico-financeiro da contratação.

Nenhuma atualização tecnológica poderá comprometer a compatibilidade com o Banco de Soluções Tecnológicas Qualificadas, com as especificações técnicas aprovadas durante a fase de Pré-Qualificação Técnica ou com os requisitos mínimos estabelecidos neste Termo de Referência, salvo quando expressamente autorizada pelo Município Contratante e tecnicamente justificada.

27. DA CONTINUIDADE DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DA TRANSIÇÃO CONTRATUAL E DA REVERSIBILIDADE OPERACIONAL

A execução do objeto deverá observar, durante toda a vigência da contratação e ao seu término, o princípio da continuidade do serviço público, devendo ser adotadas todas as medidas necessárias para assegurar a manutenção ininterrupta da operação dos sistemas, equipamentos, ativos, plataformas tecnológicas, bancos de dados e demais soluções implantadas.

A contratada obriga-se a garantir a continuidade operacional de todos os serviços contratados até a efetiva assunção das atividades pelo Município Contratante ou por eventual empresa que venha a sucedê-la, vedada qualquer interrupção, paralisação, limitação de acesso ou descontinuidade decorrente do encerramento contratual.

Durante o período de transição contratual, a contratada deverá prestar integral apoio técnico ao Município Contratante, disponibilizando equipe especializada para transferência de conhecimento, informações, procedimentos operacionais, configurações dos sistemas, documentação técnica e demais elementos indispensáveis à continuidade da prestação dos serviços.

Sempre que solicitado pelo Município Contratante, a contratada deverá elaborar Plano de Transição Operacional contendo, no mínimo:

- cronograma das atividades de transição;
- identificação dos sistemas envolvidos;
- relação completa dos ativos instalados;
- inventário atualizado dos equipamentos;
- procedimentos operacionais;
- plano de migração dos bancos de dados;
- plano de continuidade dos serviços;
- procedimentos de contingência;
- relação dos acessos administrativos;
- plano de transferência tecnológica;
- cronograma de treinamento da equipe indicada pela Administração.

Durante a transição, a contratada deverá disponibilizar todas as informações necessárias para operação, manutenção, fiscalização e administração dos sistemas implantados, compreendendo manuais técnicos, memoriais descritivos, diagramas elétricos, diagramas lógicos, projetos executivos, plantas, cadastros georreferenciados, licenças de uso, parâmetros de configuração, históricos operacionais, registros de manutenção, relatórios estatísticos e demais documentos produzidos durante a execução contratual.

A contratada deverá promover treinamento técnico e operacional dos servidores indicados pelo Município Contratante ou da equipe técnica da futura contratada,

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

sempre que solicitado, abrangendo operação dos sistemas, utilização das plataformas tecnológicas, administração dos bancos de dados, parametrização das soluções implantadas, procedimentos de manutenção e demais atividades necessárias à continuidade da prestação dos serviços.

Todos os acessos administrativos, credenciais, senhas mestras, chaves criptográficas, certificados digitais, permissões de administração, interfaces de gerenciamento e demais mecanismos de controle operacional deverão ser entregues ao Município Contratante antes do encerramento da execução contratual, vedada a retenção de qualquer mecanismo que impeça a plena administração dos sistemas públicos.

A contratada não poderá utilizar mecanismos tecnológicos, restrições de licenciamento, bloqueios eletrônicos, dependências de infraestrutura proprietária ou qualquer outro procedimento que impeça, dificulte ou onere a continuidade da utilização dos equipamentos, sistemas ou informações pelo Município Contratante.

Os ativos incorporados ao patrimônio público permanecerão em pleno funcionamento até a efetiva conclusão da transição operacional, competindo à contratada manter a manutenção preventiva, corretiva, suporte técnico e operação dos sistemas durante todo o período de transição.

A Administração poderá designar comissão técnica para acompanhar todas as etapas da transição contratual, podendo realizar auditorias, inspeções, testes operacionais, validação dos bancos de dados, conferência patrimonial, verificação da integridade das informações e quaisquer outras diligências necessárias ao adequado encerramento contratual.

A conclusão da transição somente será considerada efetivada após manifestação formal do Município Contratante atestando o recebimento integral das informações, documentos, ativos, acessos administrativos, bancos de dados, sistemas, equipamentos e demais elementos necessários à continuidade da prestação dos serviços.

O inadimplemento das obrigações relacionadas à transição contratual caracterizará falta grave, sujeitando a contratada às penalidades previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, sem prejuízo da retenção de valores eventualmente devidos, execução da garantia contratual, reparação integral dos danos causados e demais medidas administrativas e judiciais cabíveis.

28. DA GARANTIA CONTRATUAL

Para assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela futura contratada, a estabilidade da execução contratual e a continuidade dos serviços públicos

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

relacionados à infraestrutura energética municipal, será exigida garantia contratual, nos termos dos arts. 96 a 102 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A exigência da garantia contratual decorre da natureza integrada, continuada, operacionalmente complexa e tecnologicamente sensível da presente contratação, envolvendo soluções relacionadas à modernização da iluminação pública, automação operacional, sistemas inteligentes de monitoramento remoto, plataformas informatizadas de gestão, manutenção da infraestrutura elétrica pública e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A garantia contratual será exigida como condição necessária para assinatura do contrato ou instrumento equivalente decorrente da futura Ata de Registro de Preços, devendo a contratada apresentá-la no prazo estabelecido pela Administração Pública após convocação formal para contratação.

O valor da garantia contratual corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato firmado com cada órgão ou município participante, considerando a relevância operacional da solução pretendida, os riscos relacionados à continuidade da infraestrutura energética pública municipal e a necessidade de proteção do interesse público.

A garantia contratual poderá ser apresentada em qualquer das modalidades previstas no art. 96, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, incluindo:

- caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- seguro-garantia;
- fiança bancária;
- ou título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

Nos casos de seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, a contratada deverá apresentar instrumento hábil que comprove validade, autenticidade, vigência, suficiência financeira e cobertura integral das obrigações contratuais garantidas.

A garantia contratual deverá permanecer integralmente válida durante toda a vigência contratual, inclusive durante eventuais prorrogações, aditivos, reequilíbrios econômico-financeiros, ampliações quantitativas, períodos de manutenção assistida, suporte técnico operacional ou prazos necessários ao recebimento definitivo do objeto contratado.

Sempre que houver alteração do valor contratual, modificação quantitativa, prorrogação de vigência ou qualquer alteração capaz de impactar o montante originalmente garantido, a contratada deverá promover complementação, renovação ou atualização da garantia contratual, de forma a manter integral correspondência entre o valor garantido e o valor vigente da contratação.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A garantia contratual terá por finalidade assegurar o integral cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, podendo ser utilizada pela Administração Pública para cobertura de:

- inadimplemento contratual;
- multas administrativas;
- glosas operacionais;
- danos causados à Administração;
- prejuízos decorrentes da inexecução contratual;
- obrigações trabalhistas;
- obrigações previdenciárias;
- obrigações fiscais;
- obrigações ambientais;
- ou quaisquer responsabilidades atribuíveis à contratada durante a execução contratual.

A garantia contratual poderá ser executada total ou parcialmente pela Administração Pública sempre que constatado descumprimento das obrigações contratuais, inexecução parcial ou total dos serviços, paralisação injustificada da execução contratual, falhas graves na infraestrutura implantada, descumprimento dos níveis mínimos de desempenho operacional ou ocorrência de prejuízos decorrentes de responsabilidade da contratada.

A não apresentação da garantia contratual no prazo estabelecido pela Administração Pública impedirá a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas cabíveis previstas na legislação aplicável e no edital da futura licitação.

A liberação ou restituição da garantia contratual ocorrerá somente após:

- o encerramento integral da execução contratual;
- o recebimento definitivo do objeto;
- a comprovação da inexistência de pendências administrativas, técnicas, operacionais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais ou ambientais atribuíveis à contratada;
- e a validação final da regularidade da execução contratual pela Administração Pública.

A Administração Pública poderá realizar diligências destinadas à verificação da autenticidade, regularidade, suficiência financeira e validade da garantia contratual apresentada, podendo solicitar documentos complementares, certidões, confirmações bancárias ou demais elementos necessários à adequada validação da garantia ofertada.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A exigência da garantia contratual possui caráter preventivo e visa fortalecer a segurança jurídica da futura contratação, assegurar estabilidade da execução contratual, mitigar riscos relacionados à paralisação ou inadequada execução dos serviços públicos e proteger o interesse público relacionado à infraestrutura energética municipal dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

29. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

O julgamento das propostas observará o critério de menor preço global por lote, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a natureza integrada, sistêmica, multidisciplinar e operacionalmente interdependente das soluções relacionadas à eficiência energética, modernização da iluminação pública, automação operacional, monitoramento remoto e geração distribuída de energia solar fotovoltaica.

A adoção do critério de menor preço global por lote mostra-se tecnicamente adequada e administrativamente vantajosa em razão da necessidade de assegurar integração operacional da solução contratada, compatibilidade tecnológica entre os sistemas implantados, interoperabilidade sistêmica dos equipamentos utilizados, centralização da responsabilidade técnica da execução contratual e maior eficiência da governança administrativa da futura contratação.

A modelagem adotada busca assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, considerando não apenas a economicidade da contratação, mas também a estabilidade operacional da infraestrutura energética municipal, a continuidade dos serviços públicos, a eficiência da execução contratual e a mitigação dos riscos relacionados à fragmentação operacional da solução integrada pretendida.

As propostas deverão ser apresentadas em conformidade com as especificações técnicas, quantitativos estimados, exigências operacionais e critérios estabelecidos neste Termo de Referência, observando integralmente os padrões mínimos de qualidade, desempenho operacional, eficiência energética e compatibilidade tecnológica definidos pela Administração Pública.

A licitante deverá apresentar proposta comercial compatível com a natureza integrada da contratação, contemplando todos os custos diretos e indiretos necessários à plena execução contratual, incluindo mão de obra, equipamentos, materiais, ferramentas, logística operacional, encargos trabalhistas, encargos previdenciários, tributos, seguros, despesas administrativas, mobilização operacional, suporte técnico especializado, plataformas operacionais de gerenciamento e demais custos necessários à execução integral do objeto contratado.

As propostas deverão apresentar exequibilidade compatível com os quantitativos estimados, exigências técnicas e complexidade operacional da contratação, podendo a Administração Pública exigir da licitante demonstração detalhada da formação dos

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

preços ofertados, especialmente nos casos de propostas com indícios de inexecuibilidade ou incompatibilidade econômica com os parâmetros estimados pela Administração.

A Administração Pública poderá exigir apresentação de planilhas de composição de custos, memória de cálculo, detalhamento dos encargos incidentes, composição do BDI, custos operacionais, composição da mão de obra, especificação dos equipamentos ofertados e demais documentos técnicos necessários à adequada análise da exequibilidade da proposta apresentada.

Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências técnicas estabelecidas neste Termo de Referência, apresentarem preços manifestamente inexequíveis, não demonstrarem viabilidade operacional de execução, apresentarem incompatibilidade técnica com a solução integrada pretendida ou contiverem vícios capazes de comprometer a regularidade da futura contratação.

A análise das propostas observará critérios objetivos relacionados à compatibilidade técnica da solução ofertada, conformidade das especificações técnicas, exequibilidade econômica, adequação operacional da proposta e atendimento integral das exigências estabelecidas pela Administração Pública.

A Administração Pública poderá promover diligências destinadas ao esclarecimento ou complementação das informações constantes das propostas apresentadas, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, desde que não impliquem alteração substancial da proposta originalmente ofertada ou inclusão posterior de elemento que deveria constar inicialmente da proposta comercial.

A adoção do critério de menor preço global por lote possui natureza instrumental à adequada seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, destinando-se à garantia da integração operacional da solução contratada, estabilidade da infraestrutura energética municipal, eficiência da execução contratual e fortalecimento da governança administrativa da contratação regionalizada.

Considerando a relevância estratégica da presente contratação, a natureza integrada das soluções pretendidas, a complexidade operacional da infraestrutura energética pública municipal e os riscos inerentes à futura execução contratual, será exigida garantia da proposta como condição de participação no certame, nos termos do art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A exigência da garantia da proposta possui a finalidade de assegurar a seriedade das propostas apresentadas, a manutenção das condições ofertadas durante o prazo de validade da proposta comercial e a mitigação dos riscos relacionados à desistência injustificada das licitantes durante a fase externa da licitação, especialmente em razão da elevada complexidade técnica, operacional e financeira da solução integrada pretendida pela Administração Pública.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A garantia da proposta será exigida em percentual correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, considerando a natureza regionalizada da futura Ata de Registro de Preços, a necessidade de mobilização operacional especializada e os riscos relacionados à continuidade da futura execução contratual.

A apresentação da garantia da proposta será solicitada pelo Agente de Contratação à licitante, que deverá apresentá-la no prazo de até 1 (uma) hora, contado da solicitação realizada por meio do sistema eletrônico utilizado para a realização do certame. A garantia deverá abranger, obrigatoriamente, a data de abertura da sessão pública da licitação.

A não apresentação da garantia da proposta no prazo, na forma e nas condições estabelecidas neste Edital, bem como a apresentação de garantia que não atenda às exigências editalícias, inclusive quanto à sua vigência, implicará a desclassificação da proposta, observado o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021.

A garantia da proposta poderá ser prestada em qualquer das modalidades previstas no art. 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, incluindo: caução em dinheiro ou títulos da dívida pública; seguro-garantia; fiança bancária; ou título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

Nos casos de seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, a licitante deverá apresentar documento hábil que comprove a validade, autenticidade, vigência e suficiência da garantia apresentada, devendo o instrumento garantir cobertura durante todo o prazo de validade da proposta comercial.

A Administração Pública poderá promover diligências destinadas à verificação da autenticidade, validade, regularidade, suficiência e exequibilidade da garantia apresentada, podendo solicitar esclarecimentos ou documentos complementares relacionados ao instrumento de garantia ofertado pela licitante.

A garantia da proposta poderá ser executada pela Administração Pública nas hipóteses de recusa injustificada da licitante vencedora em assinar a Ata de Registro de Preços, o contrato ou instrumento equivalente, de não apresentação da documentação necessária à contratação, de não manutenção das condições da proposta apresentada ou nas demais hipóteses previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

A devolução da garantia da proposta observará os procedimentos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, ocorrendo após a assinatura da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente, ou após o encerramento regular da fase de contratação, conforme aplicável.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A exigência da garantia da proposta possui caráter preventivo e visa fortalecer a segurança jurídica da futura contratação, mitigar riscos relacionados à desistência injustificada de licitantes, assegurar maior estabilidade da fase competitiva do certame e proteger o interesse público relacionado à futura contratação.

O julgamento das propostas observará os princípios da legalidade, isonomia, planejamento, eficiência, economicidade, competitividade, razoabilidade, transparência e interesse público, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

30. DA EXEQUIBILIDADE DAS PROPOSTAS

A análise da exequibilidade das propostas apresentadas na futura licitação observará as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, possuindo a finalidade de assegurar que os preços ofertados pelas licitantes sejam compatíveis com os custos necessários à adequada execução da contratação, considerando a natureza integrada, operacionalmente complexa e tecnologicamente multidisciplinar das soluções voltadas à infraestrutura energética pública municipal.

A verificação da exequibilidade das propostas constitui medida indispensável à mitigação dos riscos relacionados à inexecução contratual, paralisação dos serviços públicos, insuficiência operacional da futura contratada, comprometimento da qualidade técnica da execução e desequilíbrio econômico-financeiro da futura contratação.

As propostas apresentadas deverão contemplar integralmente todos os custos necessários à execução do objeto contratado, incluindo: mão de obra; equipamentos; materiais; insumos; ferramentas; plataformas tecnológicas; sistemas informatizados; logística operacional; transporte; mobilização e desmobilização; encargos trabalhistas; encargos previdenciários; tributos; seguros; despesas administrativas; custos indiretos; suporte técnico; manutenção operacional; e demais custos necessários à plena execução da contratação.

A Administração Pública poderá promover análise detalhada da composição dos preços ofertados, especialmente nos casos de propostas que apresentem indícios de inexecuibilidade, valores significativamente inferiores aos parâmetros estimados pela Administração ou incompatibilidade econômica com a complexidade operacional da contratação pretendida.

Para fins de comprovação da exequibilidade da proposta, a Administração poderá exigir da licitante apresentação de:

- planilhas detalhadas de composição de custos;
- memória de cálculo dos preços ofertados;
- composição analítica do BDI;
- composição dos encargos sociais e trabalhistas;

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

- detalhamento dos custos operacionais;
- relação dos equipamentos empregados;
- metodologia executiva;
- cronograma operacional;
- composição da mão de obra;
- custos relacionados às plataformas tecnológicas;
- e demais documentos técnicos necessários à adequada análise da viabilidade econômica da proposta apresentada.

A análise da exequibilidade observará a compatibilidade entre os custos apresentados pela licitante e as exigências técnicas, operacionais e administrativas estabelecidas neste Termo de Referência, considerando a necessidade de mobilização regionalizada da execução contratual, disponibilidade de equipes técnicas especializadas, manutenção da infraestrutura tecnológica e continuidade dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal.

As licitantes deverão demonstrar viabilidade econômica compatível com:

- a execução integrada dos serviços;
- a manutenção dos níveis mínimos de desempenho operacional;
- a disponibilidade contínua da infraestrutura tecnológica;
- o atendimento dos prazos operacionais estabelecidos;
- a manutenção da qualidade técnica dos serviços executados;
- e a adequada operacionalização das soluções relacionadas à iluminação pública, automação operacional e geração distribuída fotovoltaica.

A Administração poderá desclassificar propostas que apresentem preços manifestamente inexequíveis, insuficiência de composição de custos, incompatibilidade econômica com a execução contratual ou incapacidade de demonstrar viabilidade operacional da solução ofertada, observados os princípios do contraditório, ampla defesa, formalismo moderado e busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A análise da exequibilidade poderá considerar parâmetros referenciais de mercado, pesquisas de preços realizadas pela Administração Pública, custos médios do setor especializado, contratações similares, indicadores técnicos de produtividade e demais elementos aptos a subsidiar a avaliação da viabilidade econômica da proposta apresentada.

A Administração Pública poderá promover diligências destinadas ao esclarecimento ou complementação das informações relacionadas à exequibilidade das propostas apresentadas, desde que não impliquem inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta comercial da licitante.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A verificação da exequibilidade das propostas possui caráter preventivo e visa assegurar estabilidade da futura contratação, continuidade dos serviços públicos, eficiência operacional da infraestrutura energética municipal e adequada execução das soluções integradas pretendidas pela Administração Pública.

Para os fins da análise da exequibilidade, observar-se-á o disposto no art. 59, § 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021, presumindo-se inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

A presunção de inexequibilidade possui natureza relativa, assegurando-se à licitante o direito de demonstrar, mediante documentação técnica e econômico-financeira idônea, a viabilidade da execução do objeto pelos valores ofertados, observados os princípios do contraditório, da ampla defesa, do formalismo moderado e da busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Nessas hipóteses, a Administração poderá promover diligências, solicitar planilhas de composição de custos, memória de cálculo, cronogramas físico-financeiros, demonstração dos custos diretos e indiretos, metodologia executiva e quaisquer outros documentos considerados necessários para comprovação da exequibilidade da proposta.

As exigências relacionadas à exequibilidade das propostas observam os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, competitividade, segurança jurídica e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, buscando assegurar contratação economicamente viável, tecnicamente adequada e operacionalmente sustentável para os municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

31. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS, GLOSAS OPERACIONAIS E PENALIDADES CONTRATUAIS

O descumprimento das obrigações previstas neste Termo de Referência, no edital da futura licitação, na Ata de Registro de Preços, no contrato administrativo ou instrumento equivalente sujeitará a contratada às sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, observados os princípios do contraditório, ampla defesa, proporcionalidade, razoabilidade, segurança jurídica e interesse público.

As sanções administrativas possuem natureza preventiva, corretiva e sancionatória, destinando-se à garantia da regularidade da execução contratual, continuidade dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal, estabilidade operacional das soluções implantadas e adequada observância das obrigações assumidas pela futura contratada.

Poderão ser aplicadas à contratada, isolada ou cumulativamente, as penalidades de advertência, multa, impedimento de licitar e contratar, declaração de inidoneidade

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

para licitar ou contratar com a Administração Pública, glosas operacionais, retenção de pagamentos, execução da garantia contratual e demais medidas administrativas previstas na legislação aplicável.

A aplicação das penalidades observará a natureza e gravidade da infração cometida, os prejuízos causados à Administração Pública, o impacto operacional decorrente da irregularidade verificada, a reincidência da contratada, a extensão dos danos causados à infraestrutura pública municipal e os riscos relacionados à continuidade dos serviços públicos vinculados à infraestrutura energética municipal.

As glosas operacionais poderão ser aplicadas sempre que verificada execução de serviços em desconformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência, descumprimento dos níveis mínimos de desempenho operacional, atraso injustificado na execução das ordens de serviço, falhas operacionais recorrentes, instabilidade dos sistemas implantados, indisponibilidade das plataformas operacionais de gerenciamento, não funcionamento adequado dos sistemas inteligentes de telegestão, não conformidade dos equipamentos utilizados, inexecução parcial dos serviços ou qualquer situação capaz de comprometer a eficiência operacional da infraestrutura energética municipal.

As glosas poderão incidir sobre medições, pagamentos, serviços específicos, parcelas contratuais ou demais componentes financeiros relacionados à execução contratual, observando critérios objetivos de proporcionalidade entre a irregularidade identificada e o impacto operacional causado à Administração Pública.

O descumprimento reiterado dos indicadores de desempenho operacional, níveis mínimos de serviço ou exigências técnicas estabelecidas neste Termo de Referência poderá ensejar aplicação de penalidades progressivas, inclusive rescisão contratual, execução da garantia contratual e aplicação das sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratada responderá integralmente pelos danos causados à Administração Pública, aos municípios participantes, aos sistemas implantados ou a terceiros em decorrência de falhas técnicas, inadequada execução contratual, utilização de materiais incompatíveis, defeitos operacionais, falhas de segurança elétrica ou quaisquer irregularidades relacionadas à execução da infraestrutura energética municipal.

As multas administrativas poderão ser aplicadas nas hipóteses de descumprimento contratual, inexecução parcial ou total dos serviços, atraso injustificado, paralisação da execução contratual, descumprimento dos prazos operacionais, não atendimento das determinações da fiscalização, descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais ou ambientais, bem como nas demais hipóteses previstas no edital, contrato administrativo ou legislação aplicável.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A aplicação das sanções administrativas não exclui a possibilidade de rescisão contratual, responsabilização civil, responsabilização administrativa complementar, execução da garantia contratual ou adoção das demais medidas legais cabíveis destinadas à proteção do interesse público e à continuidade dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal.

A Administração Pública poderá promover retenção cautelar de pagamentos sempre que identificadas irregularidades graves na execução contratual, pendências técnicas relevantes, descumprimento das obrigações assumidas ou riscos relacionados à continuidade operacional da infraestrutura implantada.

A fiscalização contratual deverá registrar formalmente todas as ocorrências relacionadas à execução contratual, incluindo falhas operacionais, descumprimento das obrigações assumidas, atrasos, não conformidades técnicas, indisponibilidade dos sistemas implantados e demais irregularidades relevantes para fins de aplicação das sanções administrativas cabíveis.

As penalidades previstas neste Termo de Referência possuem natureza instrumental à adequada execução da solução integrada contratada, destinando-se à preservação da estabilidade operacional da infraestrutura energética municipal, continuidade dos serviços públicos, eficiência da execução contratual e proteção do interesse público relacionado à contratação regionalizada conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

A aplicação das sanções administrativas observará integralmente as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, os princípios da legalidade, proporcionalidade, razoabilidade, eficiência, governança, segurança jurídica e interesse público, bem como as normas administrativas aplicáveis à futura contratação.

32. DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A presente contratação observará integralmente os princípios do desenvolvimento nacional sustentável, eficiência energética, responsabilidade ambiental, racionalização da utilização dos recursos públicos e mitigação dos impactos ambientais decorrentes da execução contratual, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas ambientais aplicáveis.

A solução integrada pretendida pela Administração Pública possui como um de seus principais objetivos a modernização da infraestrutura energética municipal mediante utilização de tecnologias de elevada eficiência energética, redução do consumo de energia elétrica, fortalecimento da utilização de fontes renováveis de energia e implementação de sistemas inteligentes voltados à racionalização operacional da infraestrutura pública municipal.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A modernização dos parques de iluminação pública mediante implantação de luminárias LED de alta eficiência energética contribuirá diretamente para redução do consumo energético municipal, aumento da eficiência operacional da infraestrutura pública, redução dos custos relacionados ao fornecimento de energia elétrica e diminuição da necessidade de manutenção corretiva dos sistemas públicos de iluminação.

A implantação de sistemas de geração distribuída de energia solar fotovoltaica nos prédios públicos municipais visa fortalecer a utilização de fontes limpas e renováveis de energia, reduzir a dependência energética convencional da Administração Pública e contribuir para mitigação das emissões indiretas de gases de efeito estufa associadas ao consumo de energia elétrica da infraestrutura pública municipal.

Os sistemas inteligentes de telegestão, automação operacional e monitoramento remoto contribuirão para racionalização da operação da infraestrutura energética municipal, redução de desperdícios, maior controle operacional dos ativos públicos e melhoria da eficiência energética dos sistemas implantados.

A futura contratada deverá observar práticas ambientalmente sustentáveis durante toda a execução contratual, adotando medidas destinadas à prevenção de impactos ambientais, racionalização da utilização de materiais, redução da geração de resíduos e adequada destinação ambiental dos materiais eventualmente substituídos ou descartados durante a execução dos serviços.

Os resíduos decorrentes da substituição de luminárias, equipamentos elétricos, componentes eletrônicos, módulos fotovoltaicos, dispositivos de automação, cabeamentos e demais materiais utilizados na infraestrutura energética pública deverão receber destinação ambientalmente adequada, observadas as normas ambientais aplicáveis, regulamentações específicas e boas práticas de gerenciamento de resíduos tecnológicos e eletroeletrônicos.

A contratada deverá adotar medidas destinadas à redução de desperdícios operacionais, utilização racional de recursos naturais, eficiência logística, otimização dos deslocamentos operacionais e mitigação dos impactos ambientais relacionados à execução contratual.

Os materiais, equipamentos e sistemas utilizados na execução contratual deverão priorizar tecnologias de elevada eficiência energética, durabilidade operacional, baixa necessidade de manutenção corretiva, maior vida útil e reduzido impacto ambiental durante seu ciclo operacional.

A Administração Pública poderá exigir da contratada comprovação de conformidade ambiental dos equipamentos empregados, certificações técnicas relacionadas à eficiência energética, atendimento às regulamentações ambientais aplicáveis e

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

observância das políticas públicas voltadas à sustentabilidade ambiental e eficiência energética.

A contratada deverá observar integralmente as normas ambientais federais, estaduais e municipais aplicáveis à execução contratual, respondendo integralmente por eventuais danos ambientais decorrentes de ações, omissões, inadequada destinação de resíduos, descarte irregular de materiais ou quaisquer irregularidades ambientais relacionadas à execução dos serviços.

As soluções relacionadas à geração distribuída fotovoltaica deverão observar as regulamentações da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, normas técnicas aplicáveis ao setor elétrico, critérios de segurança operacional e diretrizes relacionadas à utilização sustentável de fontes renováveis de energia.

A presente contratação encontra-se alinhada às políticas públicas nacionais relacionadas à sustentabilidade ambiental, eficiência energética, modernização da infraestrutura urbana, incentivo à utilização de fontes renováveis de energia e racionalização da aplicação dos recursos públicos destinados à infraestrutura energética municipal.

As exigências ambientais previstas neste Termo de Referência possuem a finalidade de assegurar que a futura contratação seja executada de forma ambientalmente responsável, operacionalmente eficiente e compatível com os princípios da sustentabilidade, eficiência, planejamento e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

A implementação das soluções integradas pretendidas pela Administração Pública contribuirá para fortalecimento da eficiência energética municipal, modernização sustentável da infraestrutura urbana, redução do impacto ambiental relacionado ao consumo energético da Administração Pública e promoção de políticas públicas alinhadas ao desenvolvimento urbano sustentável dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

29. DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DOS CONTRATOS DECORRENTES

A futura Ata de Registro de Preços decorrente da presente contratação terá vigência de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada a vantajosidade das condições registradas e observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

A vigência da Ata de Registro de Preços possui natureza administrativa e gerencial, destinada à manutenção dos preços registrados, gerenciamento dos quantitativos estimados, operacionalização das futuras contratações pelos municípios participantes

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

e fortalecimento da governança regionalizada da contratação conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

Durante a vigência da Ata de Registro de Preços poderão ser celebrados contratos administrativos, emitidas ordens de serviço ou instrumentos equivalentes pelos municípios participantes, observadas as respectivas necessidades administrativas, disponibilidade orçamentária, quantitativos registrados e condições estabelecidas neste Termo de Referência e no futuro edital da licitação.

A existência de preços registrados não obriga a Administração Pública à contratação integral dos quantitativos estimados, tampouco gera direito subjetivo à contratação por parte da futura contratada, constituindo a Ata de Registro de Preços instrumento de natureza estimativa e gerencial destinado à racionalização das futuras contratações públicas.

Os contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços possuirão vigência compatível com a natureza continuada dos serviços relacionados à infraestrutura energética municipal, podendo ultrapassar a vigência da própria Ata, desde que celebrados durante o período de validade do registro de preços e observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

Considerando a natureza continuada, operacionalmente integrada e tecnologicamente estruturada da presente contratação, os contratos decorrentes poderão ser prorrogados sucessivamente, desde que demonstradas a manutenção da vantajosidade da contratação, adequação da execução contratual, interesse público envolvido, disponibilidade orçamentária, regularidade da contratada e observância dos limites legais previstos na legislação aplicável.

As prorrogações contratuais deverão ser formalmente justificadas pela Administração Pública, mediante demonstração da manutenção da necessidade administrativa, vantajosidade econômica da continuidade contratual, adequado desempenho da contratada e compatibilidade da prorrogação com os princípios da eficiência, economicidade, continuidade dos serviços públicos e interesse público.

A eventual prorrogação contratual dependerá da manutenção das condições de habilitação da contratada, regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, continuidade da capacidade técnico-operacional e adequada execução das obrigações relacionadas à infraestrutura energética municipal.

Os contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações quantitativas, qualitativas, operacionais ou metodológicas, observados os limites e hipóteses previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quando necessárias à adequada continuidade da infraestrutura energética pública municipal, atualização tecnológica das soluções implantadas ou manutenção da eficiência operacional da contratação.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A Administração Pública poderá promover revisão dos preços registrados, reequilíbrio econômico-financeiro, atualização contratual ou demais ajustes administrativos previstos na legislação aplicável, desde que devidamente demonstrados os pressupostos legais necessários à manutenção do equilíbrio da contratação.

O encerramento da vigência da Ata de Registro de Preços não prejudicará a continuidade dos contratos regularmente firmados durante seu período de validade, os quais permanecerão regidos pelas cláusulas contratuais próprias e pelas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 até sua completa execução.

A vigência da Ata de Registro de Preços e dos contratos decorrentes deverá observar os princípios do planejamento, continuidade dos serviços públicos, eficiência administrativa, governança, economicidade, segurança jurídica e interesse público, buscando assegurar estabilidade operacional da infraestrutura energética municipal e adequada execução das soluções integradas pretendidas pela Administração Pública.

A sistemática de vigência prevista neste Termo de Referência possui natureza instrumental à adequada gestão administrativa da contratação regionalizada, destinando-se à garantia da continuidade operacional dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal, estabilidade das soluções implantadas e fortalecimento da governança administrativa conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

30. DAS ADESÕES À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A futura Ata de Registro de Preços decorrente da presente contratação poderá ser utilizada por órgãos ou entidades da Administração Pública não participantes do procedimento licitatório, mediante adesão, observadas as disposições do art. 86 da Lei Federal nº 14.133/2021, as condições estabelecidas neste Termo de Referência, no edital da futura licitação e na própria Ata de Registro de Preços.

As adesões possuirão caráter excepcional e condicionado, devendo observar integralmente a preservação da execução prioritária das demandas dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, a manutenção da vantajosidade administrativa da contratação, a disponibilidade dos quantitativos registrados e a capacidade operacional da futura contratada.

A autorização para adesão dependerá obrigatoriamente da anuência formal do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, na condição de órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, bem como da concordância formal da futura contratada e da demonstração, pelo órgão ou entidade não participante, da vantajosidade da adesão pretendida.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

As adesões não poderão comprometer a capacidade operacional da futura contratada, a continuidade da execução contratual dos municípios participantes, os níveis mínimos de desempenho operacional da infraestrutura energética municipal ou a regularidade da governança administrativa da Ata de Registro de Preços.

Os quantitativos decorrentes das adesões à Ata de Registro de Preços observarão os limites previstos no art. 86, §4º, da Lei Federal nº 14.133/2021, ficando estabelecido que cada órgão ou entidade não participante poderá aderir a quantitativos correspondentes a até 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos registrados em cada item da Ata de Registro de Preços.

O conjunto das adesões realizadas por órgãos ou entidades não participantes não poderá exceder, na totalidade, ao dobro dos quantitativos originalmente registrados na Ata de Registro de Preços para cada item, independentemente do número de órgãos aderentes.

Compete ao Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande realizar controle administrativo e operacional dos quantitativos registrados, verificando previamente a existência de saldo disponível, compatibilidade operacional da adesão pretendida, manutenção da vantajosidade da contratação, capacidade de atendimento da futura contratada e impactos administrativos decorrentes da eventual adesão.

As adesões somente poderão ser autorizadas quando demonstrado que não haverá prejuízo à execução das demandas originalmente previstas pelos municípios participantes da contratação, especialmente quanto aos prazos operacionais, disponibilidade de equipes técnicas, continuidade dos serviços públicos e estabilidade operacional da infraestrutura energética municipal.

Os órgãos ou entidades não participantes que aderirem à Ata de Registro de Preços serão integralmente responsáveis pela formalização de suas respectivas contratações, gestão contratual, fiscalização da execução, acompanhamento das medições, realização dos pagamentos, aplicação de penalidades e demais atos administrativos relacionados à execução contratual decorrente da adesão realizada.

A adesão à Ata de Registro de Preços não implicará transferência automática de responsabilidade administrativa, financeira, operacional ou fiscalizatória ao Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande ou aos municípios originalmente participantes da contratação.

O órgão ou entidade não participante deverá comprovar previamente a compatibilidade do objeto pretendido com as condições registradas na Ata, a existência de previsão orçamentária suficiente, a vantajosidade da adesão, a adequação técnica da solução às suas necessidades administrativas e a observância das disposições legais aplicáveis às adesões em Atas de Registro de Preços.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

A Administração Pública poderá indeferir solicitações de adesão sempre que constatada insuficiência de saldo, risco à continuidade da execução contratual principal, comprometimento da capacidade operacional da contratada, prejuízo aos municípios participantes ou incompatibilidade administrativa, operacional ou técnica da adesão pretendida.

As adesões deverão preservar integralmente as condições originalmente estabelecidas na Ata de Registro de Preços, incluindo especificações técnicas, preços registrados, níveis mínimos de desempenho operacional, obrigações operacionais, critérios de fiscalização, condições de execução e demais exigências previstas na futura contratação.

A sistemática de adesão prevista neste Termo de Referência possui natureza instrumental à adequada governança administrativa da Ata de Registro de Preços, destinando-se à preservação das necessidades dos municípios participantes, racionalização da utilização dos registros de preços, proteção da estabilidade operacional da infraestrutura energética municipal e fortalecimento da gestão regionalizada da contratação, observados os princípios da eficiência, planejamento, governança, economicidade, controle e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

31. DA VISITA TÉCNICA

A Administração Pública poderá disponibilizar realização de visita técnica facultativa às áreas, estruturas, instalações e ambientes relacionados à futura execução contratual, possuindo a finalidade de proporcionar às licitantes pleno conhecimento das condições operacionais, logísticas, técnicas e regionais relacionadas à infraestrutura energética municipal dos municípios participantes.

A visita técnica possuirá caráter facultativo, não constituindo condição obrigatória para participação no certame, em observância aos princípios da competitividade, isonomia e ampla concorrência previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

A não realização da visita técnica não poderá ser utilizada futuramente como fundamento para alegação de desconhecimento das condições operacionais da contratação, dificuldades logísticas, incompatibilidades técnicas, complexidade da infraestrutura existente ou quaisquer circunstâncias relacionadas à execução contratual.

A licitante que optar pela não realização da visita técnica deverá apresentar declaração formal de pleno conhecimento das condições operacionais, técnicas e administrativas relacionadas à futura execução contratual, assumindo integral responsabilidade pelas condições necessárias ao cumprimento das obrigações assumidas.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A visita técnica possui a finalidade de fortalecer a segurança operacional da futura contratação, ampliar a precisão das propostas comerciais apresentadas pelas licitantes e mitigar riscos relacionados à inadequada avaliação das condições reais da infraestrutura energética municipal.

32. DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO E DESEMPENHO OPERACIONAL

A futura contratada deverá assegurar níveis mínimos de desempenho operacional compatíveis com a continuidade, eficiência, estabilidade e segurança da infraestrutura energética municipal, observando os padrões mínimos de qualidade estabelecidos neste Termo de Referência e nos futuros instrumentos contratuais.

Os serviços relacionados à iluminação pública, sistemas inteligentes de telegestão, automação operacional, plataformas informatizadas e geração distribuída fotovoltaica deverão permanecer em adequado funcionamento operacional durante toda a execução contratual.

A Administração Pública poderá estabelecer indicadores objetivos relacionados ao tempo de resposta operacional, prazo de atendimento das ordens de serviço, disponibilidade mínima das plataformas tecnológicas, estabilidade operacional dos sistemas implantados, prazo de solução de falhas críticas, restabelecimento da infraestrutura operacional e demais critérios necessários ao adequado acompanhamento da execução contratual.

A futura contratada deverá manter disponibilidade operacional compatível com a criticidade dos serviços públicos relacionados à infraestrutura energética municipal, assegurando adequado funcionamento dos sistemas implantados, continuidade da operação tecnológica e atendimento eficiente das demandas operacionais da Administração Pública.

O descumprimento dos níveis mínimos de desempenho operacional poderá ensejar aplicação de glosas, penalidades administrativas, retenções financeiras, execução da garantia contratual e demais sanções previstas neste Termo de Referência e na legislação aplicável.

33. DOS PRAZOS OPERACIONAIS DE ATENDIMENTO

A futura contratada deverá observar prazos operacionais compatíveis com a criticidade dos serviços relacionados à infraestrutura energética municipal, buscando assegurar continuidade operacional, eficiência da prestação dos serviços públicos e adequado funcionamento da infraestrutura implantada.

A Administração Pública poderá estabelecer, no edital da futura licitação e nos instrumentos contratuais decorrentes, prazos específicos para atendimento de

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

ocorrências emergenciais, restabelecimento da iluminação pública, correção de falhas operacionais, atendimento de ordens de serviço, manutenção corretiva, indisponibilidade das plataformas informatizadas, falhas críticas dos sistemas inteligentes e demais ocorrências relacionadas à execução contratual.

Os prazos operacionais poderão variar conforme a criticidade da ocorrência, localização da demanda, impacto operacional da falha identificada e natureza técnica da intervenção necessária.

A futura contratada deverá manter estrutura operacional compatível com o atendimento tempestivo das demandas da Administração Pública, incluindo equipes técnicas, suporte operacional, equipamentos, logística e demais recursos necessários à adequada execução contratual.

O descumprimento injustificado dos prazos operacionais estabelecidos poderá ensejar aplicação de glosas operacionais, penalidades administrativas e demais sanções previstas neste Termo de Referência.

34.DA PROPRIEDADE DOS DADOS, INFORMAÇÕES E SISTEMAS OPERACIONAIS

Todos os dados, informações, registros operacionais, inventários georreferenciados, históricos de manutenção, relatórios técnicos, informações de monitoramento, dados gerados pelos sistemas inteligentes de telegestão, plataformas informatizadas e demais informações produzidas durante a execução contratual serão de propriedade exclusiva da Administração Pública.

A futura contratada deverá assegurar pleno acesso da Administração Pública às plataformas tecnológicas, sistemas operacionais, bancos de dados, relatórios gerenciais e informações relacionadas à infraestrutura energética municipal durante toda a vigência contratual.

A contratada não poderá restringir, impedir, limitar ou dificultar o acesso da Administração Pública às informações operacionais relacionadas à execução contratual, nem poderá promover retenção tecnológica ou limitação de acesso aos sistemas implantados.

Ao término da execução contratual, a futura contratada deverá disponibilizar integralmente à Administração Pública todos os dados, arquivos, relatórios, bancos de dados, cadastros técnicos, inventários, históricos operacionais e demais informações produzidas durante a execução contratual, em formato compatível com futura utilização administrativa.

As informações relacionadas à infraestrutura energética municipal deverão ser tratadas em conformidade com a legislação aplicável à proteção de dados, segurança

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE
Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46

da informação, transparência administrativa e continuidade operacional dos serviços públicos.

35.DA TRANSIÇÃO OPERACIONAL E TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA

Ao término da execução contratual, a futura contratada deverá promover adequada transição operacional das soluções implantadas, assegurando continuidade dos serviços públicos, integridade das informações operacionais e preservação da infraestrutura tecnológica relacionada à contratação.

A contratada deverá disponibilizar à Administração Pública todos os elementos necessários à continuidade operacional da infraestrutura implantada, incluindo acesso aos sistemas informatizados, inventários técnicos, relatórios operacionais, bancos de dados, históricos de manutenção, parametrizações dos sistemas e demais informações relacionadas à execução contratual.

A futura contratada deverá colaborar com eventual transição operacional para nova contratada ou para operação direta da Administração Pública, observando período de transição administrativa e operacional compatível com a complexidade da infraestrutura energética municipal implantada.

A transição operacional não poderá ocasionar descontinuidade dos serviços públicos, indisponibilidade dos sistemas implantados ou perda das informações operacionais relacionadas à infraestrutura energética municipal.

A transferência tecnológica prevista neste Termo de Referência possui a finalidade de assegurar continuidade administrativa, preservação das informações operacionais e adequada governança da infraestrutura tecnológica implantada pela futura contratação.

36.DO TREINAMENTO, CAPACITAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

A futura contratada deverá promover treinamento técnico-operacional destinado aos servidores, gestores e fiscais indicados pela Administração Pública, visando assegurar adequada utilização das plataformas tecnológicas, sistemas inteligentes de telegestão, ferramentas operacionais e demais soluções implantadas durante a execução contratual.

Os treinamentos deverão contemplar orientações relacionadas à operação dos sistemas, interpretação dos relatórios gerenciais, acompanhamento das ordens de serviço, monitoramento operacional da infraestrutura energética municipal e utilização das funcionalidades das plataformas informatizadas implantadas.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:

7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208

CNPJ: 21.270.505/0001- 46

A contratada deverá fornecer material técnico, manuais operacionais, orientações de utilização e demais documentos necessários ao adequado acompanhamento e fiscalização da execução contratual pela Administração Pública.

A transferência de conhecimento possui a finalidade de fortalecer a governança administrativa da contratação, assegurar autonomia operacional mínima da Administração Pública e garantir adequado acompanhamento da infraestrutura energética municipal implantada.

Os treinamentos poderão ocorrer de forma presencial, remota ou híbrida, conforme definido pela Administração Pública, devendo ser realizados em quantidade e periodicidade compatíveis com a relevante integração operacional e tecnológica da solução implantada.

37. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

O presente Termo de Referência foi elaborado em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, observando os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, governança, transparência, desenvolvimento nacional sustentável, interesse público e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A presente contratação foi estruturada com base nos Documentos de Formalização de Demanda – DFDs apresentados pelos municípios participantes, bem como nas conclusões técnicas constantes do Estudo Técnico Preliminar – ETP elaborado pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, considerando as necessidades relacionadas à modernização, efficientização, manutenção e integração da infraestrutura energética pública municipal.

Os quantitativos constantes deste Termo de Referência possuem natureza estimativa e referencial, não gerando obrigação de contratação integral por parte da Administração Pública, podendo as futuras contratações ocorrer de forma parcelada, progressiva e sob demanda, conforme necessidades efetivas dos municípios participantes, disponibilidade orçamentária e conveniência administrativa.

A futura Ata de Registro de Preços será gerenciada pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande, competindo-lhe a condução do procedimento licitatório, gerenciamento dos quantitativos registrados, controle dos saldos da Ata, coordenação da governança administrativa da contratação regionalizada e apoio técnico-operacional aos municípios participantes.

Os contratos administrativos decorrentes da Ata de Registro de Preços serão celebrados diretamente pelos municípios participantes, competindo a cada ente contratante a emissão das respectivas ordens de serviço, gestão contratual local, fiscalização da execução dos serviços e realização dos pagamentos correspondentes às contratações efetivamente realizadas.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP: 7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

Os serviços objeto da presente contratação deverão ser executados em estrita conformidade com as especificações técnicas, normas regulatórias, exigências operacionais, indicadores de desempenho e critérios de fiscalização estabelecidos neste Termo de Referência, no edital da futura licitação, na Ata de Registro de Preços e nos instrumentos contratuais decorrentes.

Os casos omissos eventualmente verificados durante a execução da futura contratação serão analisados e decididos pela Administração Pública, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, os princípios aplicáveis à Administração Pública, as normas técnicas pertinentes e o interesse público relacionado à continuidade da infraestrutura energética municipal.

A Administração Pública poderá promover diligências, auditorias, inspeções técnicas, revisões operacionais e demais medidas administrativas destinadas ao adequado acompanhamento da execução contratual, fiscalização da infraestrutura implantada e verificação da conformidade técnica das soluções executadas pela futura contratada.

A futura contratação deverá observar integralmente as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, regulamentações da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, normas regulamentadoras de segurança do trabalho, exigências ambientais aplicáveis e demais normas técnicas e regulatórias relacionadas à infraestrutura energética pública municipal.

A participação na futura licitação implicará plena aceitação, pelas licitantes, das condições, exigências técnicas, obrigações operacionais, critérios de execução, mecanismos de fiscalização e disposições administrativas estabelecidas neste Termo de Referência e nos demais documentos integrantes da futura contratação.

A Administração Pública poderá atualizar, complementar ou ajustar as especificações técnicas, quantitativos estimados, critérios operacionais e mecanismos administrativos da futura contratação durante a elaboração do edital da licitação, desde que preservada a essência do objeto, mantida a compatibilidade técnica da solução pretendida e observadas as disposições legais aplicáveis.

O presente Termo de Referência possui natureza instrumental à futura contratação de solução integrada voltada à eficiência energética, modernização da infraestrutura urbana, fortalecimento da sustentabilidade ambiental, racionalização da aplicação dos recursos públicos e modernização tecnológica da infraestrutura energética municipal dos municípios participantes do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Alto Rio Grande.

A contratação pretendida mostra-se tecnicamente necessária, operacionalmente adequada, economicamente vantajosa e administrativamente compatível com as necessidades regionais dos municípios participantes, constituindo solução alinhada

CIMARG

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO ALTO RIO GRANDE

**Rua: Sebastião Barnabé Passos Júnior, 70, Residencial Alphaville, Lavras/MG, CEP:
7.203-676 E-mail: amalglv02@gmail.com Telefone: (35) 3821 - 4566 – (35) 988180208
CNPJ: 21.270.505/0001- 46**

às diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021 e às políticas públicas voltadas à modernização da infraestrutura pública municipal, eficiência energética e desenvolvimento urbano sustentável.

Lavras/MG, 14 de abril de 2026.



ARNALDO MESSIAS MESQUITA
Secretário Executivo do CIMARG