



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a etapa da fase de planejamento em que objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O município de Abadia dos Dourados/MG, assim como diversos municípios de pequeno porte do interior brasileiro, enfrenta desafios estruturais relacionados à expansão ordenada da infraestrutura urbana e à garantia de serviços públicos essenciais com qualidade e continuidade. O crescimento urbano, ainda que gradual, aliado à ocupação de novas áreas e à necessidade de implantação de equipamentos públicos estratégicos, evidencia a importância de investimentos em redes de energia elétrica adequadas, seguras e compatíveis com as demandas atuais da população.

Nesse contexto, observa-se que determinadas vias públicas do município ainda carecem de infraestrutura básica de energia elétrica, especialmente no que se refere à extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), instalação de postes e implantação de iluminação pública. Tal realidade impacta diretamente o cotidiano da população residente nessas localidades, limitando a mobilidade urbana no período noturno, comprometendo a segurança pública e restringindo o pleno uso dos espaços urbanos. A ausência ou insuficiência de iluminação pública contribui para o aumento da sensação de insegurança, dificultando a circulação de pedestres e veículos, além de prejudicar atividades econômicas e sociais que dependem de condições adequadas de visibilidade e segurança.

Paralelamente, no Distrito de Capão da Cruz, verifica-se a implantação de importante equipamento público voltado à saúde, consistente na construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS), cuja finalidade é ampliar o acesso da população aos serviços de atenção primária. Entretanto, para que tal estrutura cumpra efetivamente sua função social, é imprescindível que esteja integrada a uma infraestrutura elétrica adequada, capaz de suportar a demanda operacional da unidade, incluindo o funcionamento contínuo de equipamentos médicos, sistemas de climatização, armazenamento de insumos sensíveis, iluminação interna e externa, bem como demais recursos indispensáveis à prestação de serviços de saúde com qualidade, segurança e eficiência.

A insuficiência ou inadequação da rede elétrica no local pode acarretar riscos significativos, como interrupções no fornecimento de energia, instabilidade no funcionamento de equipamentos, perdas de insumos e comprometimento direto do atendimento à população. Tal situação contraria os princípios da eficiência e da continuidade dos serviços públicos, além de impactar negativamente o direito fundamental à saúde, assegurado pela Constituição Federal de 1988. Ademais, a necessidade de planejamento e execução de soluções adequadas encontra respaldo nas diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, que orienta a Administração Pública a promover contratações que atendam de forma eficaz às demandas coletivas, com foco na economicidade, eficiência e desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, a ampliação da rede de distribuição urbana, com a instalação de postes e iluminação pública, bem como a melhoria da infraestrutura elétrica no entorno da UBS em construção, configuram medidas essenciais para a promoção do bem-estar social, da segurança coletiva e da dignidade da população. Trata-se de intervenções que não apenas suprem carências estruturais existentes, mas também preparam o município para um crescimento mais organizado, garantindo que os serviços públicos acompanhem a evolução das necessidades locais.

Os impactos positivos decorrentes dessas melhorias são amplos e abrangentes. No âmbito da segurança pública, a adequada iluminação das vias contribui significativamente para a redução de ocorrências criminosas e acidentes, além de aumentar a sensação de segurança da população. No campo da mobilidade urbana, possibilita-se o uso seguro das vias durante o período noturno, favorecendo o



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

deslocamento de trabalhadores, estudantes e demais cidadãos. Sob o aspecto econômico, a valorização das áreas atendidas tende a estimular investimentos e o desenvolvimento local.

No que se refere à área da saúde, a disponibilização de uma rede elétrica eficiente e estável é condição indispensável para o pleno funcionamento da Unidade Básica de Saúde do Distrito de Capão da Cruz, garantindo atendimento contínuo, seguro e de qualidade à população. Isso reflete diretamente na melhoria dos indicadores de saúde pública, na ampliação do acesso aos serviços e na redução de riscos associados à interrupção ou precariedade no fornecimento de energia.

Além disso, tais intervenções contribuem para a racionalização dos gastos públicos a médio e longo prazo, uma vez que a implantação de infraestrutura adequada reduz a necessidade de manutenções corretivas frequentes, minimiza perdas operacionais e evita custos decorrentes de falhas estruturais.

Diante desse cenário, evidencia-se que a adoção de medidas voltadas à expansão e melhoria da rede elétrica municipal atende de forma direta e efetiva ao interesse público, promovendo o desenvolvimento urbano sustentável, a melhoria da qualidade de vida da população e a eficiência na prestação dos serviços públicos essenciais, em consonância com os princípios que regem a Administração Pública.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação não está previsto no Plano Anual de Contratações (PAC), pois não foi elaborado o planejamento de compras para o ano de 2026.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Requisitos a serem observados na execução dos serviços

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente os requisitos técnicos, operacionais e normativos a seguir estabelecidos, de modo a garantir a qualidade, segurança e adequada funcionalidade da infraestrutura implantada:

a) Execução conforme projetos e documentos técnicos: Os serviços deverão ser executados integralmente em conformidade com os projetos técnicos, planilhas orçamentárias e demais documentos aprovados pela Administração, observando fielmente as diretrizes estabelecidas para a implantação da rede de distribuição urbana, iluminação pública e instalação do transformador.

b) Observância das normas técnicas: Todos os serviços deverão atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), normas da concessionária de energia elétrica e demais legislações aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à segurança, qualidade e desempenho das instalações elétricas.

c) Materiais e técnicas de execução: A contratada deverá empregar materiais novos, de primeira qualidade, e técnicas compatíveis com a natureza dos serviços, incluindo implantação de postes, lançamento de cabos, instalação de luminárias, dispositivos de proteção, aterramento e montagem do transformador, assegurando estabilidade, funcionalidade e vida útil do sistema.

d) Fornecimento integral: Caberá à contratada o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, maquinário e mão de obra qualificada necessários à completa execução do objeto.

e) Responsabilidade técnica: A execução deverá ocorrer sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado, com registro no CREA e emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), abrangendo todas as etapas do serviço.

f) Compatibilidade e continuidade do sistema elétrico: As intervenções deverão ser realizadas de forma compatível com a rede elétrica existente, assegurando a correta integração dos novos elementos e evitando interrupções indevidas no fornecimento de energia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

g) Segurança do trabalho: Deverão ser observadas todas as Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis, com utilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs), garantindo a segurança dos trabalhadores e de terceiros.

h) Sinalização e organização do local: Os locais de execução deverão ser devidamente sinalizados e organizados, de modo a minimizar riscos à população e interferências no tráfego e no uso das vias públicas.

i) Responsabilidade ambiental: Os resíduos gerados deverão ser adequadamente segregados, transportados e destinados, conforme a legislação ambiental vigente, evitando impactos ao meio ambiente e ao entorno.

j) Qualidade dos serviços: A contratada deverá assegurar elevado padrão de qualidade na execução, observando as especificações técnicas e garantindo o adequado funcionamento do sistema elétrico implantado.

k) Preservação do entorno: A empresa deverá zelar pela integridade das vias públicas, áreas adjacentes e infraestrutura existente, responsabilizando-se por eventuais danos causados durante a execução dos serviços.

l) Fiscalização e acompanhamento: A contratada deverá permitir acesso irrestrito à equipe de fiscalização designada pela Administração, prestando todas as informações solicitadas e atendendo às determinações emitidas.

n) Testes, comissionamento e energização: Ao final da execução, deverão ser realizados testes, comissionamento e energização do sistema, garantindo seu pleno funcionamento conforme os parâmetros técnicos exigidos.

o) Limpeza e recomposição: A contratada deverá promover a limpeza dos locais e a recomposição das áreas eventualmente afetadas, restabelecendo as condições originais ou equivalentes.

p) Garantia dos serviços: A contratada deverá garantir a qualidade dos serviços executados, responsabilizando-se pela correção de falhas ou defeitos identificados após a entrega.

q) Proteção de dados pessoais (LGPD): A contratada deverá observar integralmente a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), comprometendo-se a tratar apenas os dados necessários à execução contratual, assegurando sua confidencialidade e segurança, bem como responsabilizando-se por eventuais incidentes.

3.2 Justificativa para a Exigência de Documentos de Qualificação Técnica para a Licitante vencedora

A exigência dos documentos de qualificação técnica estabelecidos no presente instrumento fundamenta-se na necessidade de assegurar que a futura contratada possua capacidade técnica, operacional e profissional compatível com a complexidade e as especificidades do objeto, em observância ao disposto na Lei Federal nº 14.133/2021 e aos princípios da eficiência, segurança, economicidade e interesse público.

O objeto da contratação consiste na execução de serviços de engenharia elétrica em Rede de Distribuição Urbana (RDU), incluindo extensão de rede, implantação de iluminação pública e modificação da rede com instalação de transformador, atividades que demandam conhecimento técnico especializado, responsabilidade profissional habilitada e estrita observância às normas técnicas e aos padrões da concessionária de energia elétrica.

Nesse contexto, justificam-se as seguintes exigências:

a) Certidão de Registro e Quitação da empresa no CREA e/ou CAU: A exigência de comprovação de registro da empresa no Conselho profissional competente visa garantir que a licitante esteja



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

regularmente habilitada para o exercício de atividades técnicas de engenharia, nos termos da legislação vigente. Tal exigência assegura que a empresa esteja submetida à fiscalização profissional, conferindo maior confiabilidade quanto à sua capacidade de executar serviços técnicos especializados.

b) Certidão de Registro e Quitação do profissional responsável técnico: A exigência de registro do profissional indicado como responsável técnico no CREA e/ou CAU é imprescindível para assegurar que a execução dos serviços será acompanhada por profissional legalmente habilitado, com competência técnica para assumir a responsabilidade pelas atividades desenvolvidas, conforme exigido pelas normas que regem o exercício da engenharia.

c) Certidão de Acervo Técnico (CAT): A apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT), vinculada à Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), tem por finalidade comprovar a experiência prévia do profissional em serviços compatíveis com o objeto da contratação. Tal exigência é essencial para garantir que o responsável técnico possua histórico comprovado na execução de atividades semelhantes, reduzindo riscos de falhas técnicas, retrabalho e execução inadequada.

d) Comprovação de vínculo do profissional com a licitante: A exigência de comprovação de vínculo entre o profissional e a empresa licitante visa assegurar a efetiva disponibilidade do responsável técnico para a execução do objeto. A possibilidade de comprovação por meio de vínculo empregatício, societário, contratual ou declaração de contratação futura, acompanhada de anuência do profissional, encontra respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle, garantindo equilíbrio entre segurança técnica e competitividade.

e) Participação do profissional indicado na execução contratual: A exigência de participação do profissional indicado na execução dos serviços tem por objetivo assegurar a correspondência entre a qualificação técnica apresentada na fase de habilitação e a efetiva execução contratual, garantindo que a expertise comprovada seja efetivamente aplicada na obra. A possibilidade de substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, mediante aprovação da Administração, preserva a continuidade do serviço sem prejuízo da qualidade técnica.

f) Comprovação de capacidade técnico-operacional da empresa: A exigência de apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado visa comprovar que a empresa já executou serviços compatíveis com o objeto da contratação, em termos de natureza, complexidade e porte. Tal requisito é fundamental para assegurar que a licitante possui estrutura operacional, experiência prática e capacidade de gestão adequadas à execução do contrato.

3.3 Sustentabilidade

A contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade adequadas ao objeto, devendo ser observadas, ainda, o disposto no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, no que for aplicável.

3.4 Indicação de marcas ou modelos

Não haverá indicação de marcas ou modelos.

3.5 Da exigência de amostra

Não será exigida amostra.

3.6 Da exigência de carta de solidariedade

Não será exigida carta de solidariedade.

3.7 Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

3.7.1 Justificativa para a Vedação à Subcontratação do Objeto

O objeto consiste na execução de serviços de engenharia elétrica em Rede de Distribuição Urbana (RDU), incluindo extensão de rede, implantação de iluminação pública e modificação da rede com instalação de transformador, atividades que demandam padronização técnica, controle rigoroso de qualidade e responsabilidade técnica unificada, especialmente em razão da necessidade de integração com a rede elétrica existente e observância dos padrões da concessionária de energia elétrica.

A execução direta pela empresa contratada assegura maior controle por parte da Administração quanto à qualidade dos serviços prestados, à qualificação da equipe técnica envolvida e ao cumprimento das normas técnicas aplicáveis, reduzindo riscos de falhas de execução, incompatibilidades técnicas e descontinuidade dos serviços.

A eventual subcontratação poderia comprometer a rastreabilidade das responsabilidades, dificultar a fiscalização contratual e fragilizar o controle sobre a execução, sobretudo em serviços que envolvem intervenções em infraestrutura elétrica ativa, com potenciais riscos à segurança de trabalhadores, usuários e ao funcionamento do sistema. Ademais, considerando a natureza do objeto — classificado como obra comum de engenharia, de baixa a média complexidade — e a existência de empresas no mercado com plena capacidade de executar integralmente os serviços, não se justifica a necessidade de subcontratação para viabilização da execução contratual.

A vedação à subcontratação contribui, portanto, para:

- garantir a responsabilidade técnica integral da contratada pela execução do objeto;
- assegurar maior controle, fiscalização e padronização dos serviços;
- reduzir riscos de falhas, retrabalhos e inconformidades técnicas;
- evitar fragmentação de responsabilidades e dificuldades na aplicação de sanções;
- preservar a segurança operacional das intervenções na rede elétrica;
- atender aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Diante do exposto, mostra-se técnica e juridicamente adequada a vedação à subcontratação do objeto, como medida de proteção ao interesse público e de garantia da correta execução dos serviços contratados.

3.8 Garantia da contratação

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

3.9 Vistoria

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

3.9.1 Justificativa para a realização de Vistoria Prévia do local de execução dos serviços

A exigência de vistoria prévia dos locais destinados à execução dos serviços de extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), com instalação de postes e iluminação pública nas Ruas Sebastião Alves Assunção e Antônio Teodoro da Silva, bem como da modificação da rede elétrica com instalação de transformador para atendimento da Unidade Básica de Saúde no Distrito de Capão da Cruz, no Município de Abadia dos Dourados/MG, fundamenta-se na necessidade de assegurar que as empresas participantes possuam pleno conhecimento das condições reais de execução dos serviços.

A visita técnica tem por finalidade permitir que as licitantes avaliem in loco as características específicas de cada localidade, tais como condições do solo para implantação de postes, interferências com redes existentes (energia, telecomunicações e outras infraestruturas), alinhamento viário, presença de obstáculos físicos, acessibilidade, condições de tráfego, logística para transporte de materiais e equipamentos, bem como as particularidades da área onde será realizada a instalação do transformador para atendimento da unidade de saúde. Esses elementos são essenciais para o adequado planejamento da execução, definição de métodos construtivos, dimensionamento de equipes e equipamentos, além da correta composição dos custos, contribuindo para a elaboração de propostas técnicas e financeiras consistentes e compatíveis com a realidade dos serviços.

A exigência de vistoria prévia visa, ainda, mitigar riscos de imprecisões orçamentárias, falhas de planejamento, necessidade de readaptações contratuais e eventuais paralisações, assegurando maior previsibilidade na execução e melhor controle por parte da Administração. Ademais, a medida contribui para a observância dos princípios da eficiência, economicidade e isonomia, garantindo que todos os licitantes tenham acesso às mesmas informações relevantes para a formulação de suas propostas, evitando alegações futuras de desconhecimento das condições locais.

Considerando que os serviços envolvem intervenções em vias públicas e integração com a rede elétrica existente, a adequada compreensão das condições dos locais de execução revela-se indispensável para assegurar a execução segura, eficiente e em conformidade com os padrões técnicos exigidos.

3.10 Justificativa para a Vedação à Participação de Consórcios

A vedação à participação de empresas sob a forma de consórcio no presente procedimento licitatório fundamenta-se em critérios de conveniência, oportunidade e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Após análise da natureza do objeto, que consiste na execução de serviços de engenharia elétrica em rede de distribuição urbana, incluindo extensão de rede, implantação de iluminação pública e instalação de transformador, verifica-se tratar-se de obra comum de engenharia, de baixa a média complexidade técnica, com escopo definido, padrões técnicos consolidados e execução plenamente dominada pelo mercado especializado.

Constata-se, ainda, a existência de número suficiente de empresas, em âmbito local e regional, com capacidade técnica, operacional e estrutura adequada para executar integralmente os serviços, de forma individual, sem necessidade de associação entre pessoas jurídicas.

A participação de consórcios, nesse contexto, não se mostra necessária e pode, inclusive, acarretar maior complexidade na gestão contratual, especialmente quanto à definição de responsabilidades entre consorciadas, fiscalização da execução, controle de obrigações contratuais e eventual aplicação de sanções, o que pode comprometer a eficiência administrativa e a segurança jurídica da contratação.

Dessa forma, a vedação à participação de consórcios:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

- não restringe a competitividade, diante da ampla oferta de empresas aptas a executar o objeto de forma individual;
- simplifica a gestão e a fiscalização do contrato;
- assegura maior clareza na responsabilização pela execução dos serviços;
- reduz riscos administrativos, operacionais e jurídicos;
- atende aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi definida com base nos projetos técnicos elaborados para cada localidade, bem como nas planilhas orçamentárias que integram o presente processo, nas quais estão detalhados todos os quantitativos de materiais, insumos e serviços necessários à execução do objeto. Dessa forma, os serviços foram consolidados por unidade de execução (serviço completo), considerando sua natureza indivisível e a necessidade de entrega em pleno funcionamento, conforme descrito a seguir:

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
001	Serviço (SE)	01	Serviço de extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), com instalação de postes e implantação de iluminação pública na Rua Sebastião Alves Assunção.
002	Serviço (SE)	01	Serviço de extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), com instalação de postes e implantação de iluminação pública na Rua Antônio Teodoro da Silva.
003	Serviço (SE)	01	Serviço de modificação de rede em RDU, com instalação de 01 (um) transformador de 37,5 kVA, conforme projetos e planilhas orçamentárias.

A adoção da unidade “serviço” justifica-se pela natureza integrada das intervenções, sendo os quantitativos detalhados devidamente especificados nos respectivos projetos e nas planilhas orçamentárias anexas.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

A adequada infraestrutura de energia elétrica constitui elemento indispensável para o desenvolvimento urbano, a segurança pública e o funcionamento eficiente dos serviços essenciais, especialmente em municípios de pequeno porte, como Abadia dos Dourados/MG. Nesse sentido, a identificação de soluções viáveis no mercado para atendimento das demandas relacionadas à extensão e adequação da rede elétrica mostra-se fundamental para garantir a efetividade das ações administrativas e a correta aplicação dos recursos públicos.

Inicialmente, destaca-se a importância da execução de serviços de extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), com instalação de postes e implantação de iluminação pública nas vias urbanas, tendo em vista que tais intervenções promovem diretamente a melhoria da mobilidade, da segurança e da qualidade de vida da população. De igual modo, a modificação da rede elétrica com a instalação de transformador específico para atendimento de unidade pública de saúde revela-se medida essencial para assegurar o pleno funcionamento de equipamento público estratégico, evitando sobrecargas, quedas de energia e prejuízos à prestação dos serviços.

No âmbito do mercado, verifica-se a existência de diferentes alternativas para atendimento das necessidades identificadas, as quais foram analisadas sob os aspectos de viabilidade técnica, econômica e operacional:

a) Execução direta pela concessionária de energia elétrica: Uma das alternativas possíveis seria a solicitação dos serviços diretamente junto à concessionária responsável pela distribuição de energia elétrica na região. Contudo, essa opção apresenta limitações relevantes, tais como prazos mais extensos para atendimento, menor flexibilidade na execução e, em alguns casos, restrições quanto à abrangência dos serviços, especialmente no que se refere à iluminação pública, cuja responsabilidade frequentemente recai sobre o ente municipal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

b) Execução indireta por meio de empresa especializada: Outra alternativa consiste na contratação de empresa especializada na execução de serviços de engenharia elétrica, devidamente habilitada e com experiência comprovada em extensão e modificação de redes de distribuição urbana. Essa solução apresenta elevada viabilidade, uma vez que permite maior controle sobre prazos, qualidade dos serviços, adequação às normas técnicas vigentes (inclusive padrões da concessionária local) e melhor planejamento da execução, atendendo de forma mais eficiente às necessidades do município.

c) Manutenção da situação atual (não intervenção): A não realização das intervenções necessárias não se mostra viável, pois implicaria na permanência dos problemas atualmente identificados, tais como ausência de iluminação pública em vias urbanas, riscos à segurança da população, limitação da mobilidade noturna e inadequação da infraestrutura elétrica para funcionamento da unidade de saúde em construção. Tal alternativa contraria o interesse público e os princípios da eficiência e da continuidade dos serviços públicos.

d) Soluções alternativas de iluminação (ex: sistemas autônomos solares): Embora existam no mercado soluções baseadas em energia solar para iluminação pública, estas, no contexto analisado, não se mostram plenamente adequadas como solução principal, em razão de fatores como custo inicial elevado, necessidade de manutenção específica, menor confiabilidade em períodos prolongados de baixa incidência solar e limitações quanto à integração com a rede elétrica existente, especialmente em áreas que demandam padrão urbano consolidado de iluminação.

Após análise das alternativas disponíveis, verifica-se que a solução mais viável sob os aspectos técnico, econômico e operacional consiste na execução dos serviços por meio de empresa especializada, contemplando:

- Serviço de extensão de rede em RDU com instalação de postes e iluminação pública na Rua Sebastião Alves Assunção e na Rua Antônio Teodoro da Silva, permitindo a adequada cobertura elétrica e luminotécnica das vias, promovendo segurança, mobilidade e valorização urbana;
- Serviço de modificação de rede de distribuição urbana com instalação de 01 (um) transformador de 37,5 kVA, destinado ao atendimento da Unidade Básica de Saúde em fase de construção, garantindo capacidade elétrica compatível com a demanda operacional da unidade e assegurando o funcionamento contínuo e seguro dos serviços de saúde.

Essa solução apresenta elevada viabilidade técnica, uma vez que pode ser executada em conformidade com os padrões exigidos pela concessionária de energia elétrica e normas técnicas aplicáveis. Sob o aspecto econômico, possibilita melhor previsibilidade de custos e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos. No campo operacional, assegura maior controle da Administração quanto à execução, prazos e qualidade dos serviços.

Diante do levantamento realizado, conclui-se que o mercado dispõe de soluções aptas a atender às necessidades do Município de Abadia dos Dourados/MG no que se refere à expansão e adequação da infraestrutura elétrica urbana, especialmente por meio da atuação de empresas especializadas em serviços de engenharia elétrica. A análise das alternativas evidenciou que a execução indireta dos serviços, por empresa devidamente qualificada, apresenta-se como a opção mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e operacional, uma vez que possibilita maior controle sobre a qualidade da execução, cumprimento de prazos, observância das normas técnicas vigentes e adequação aos padrões exigidos pela concessionária de energia elétrica. Restou igualmente demonstrado que alternativas como a não intervenção ou a adoção de soluções isoladas e não integradas à rede existente não atendem de forma satisfatória ao interesse público, seja por comprometerem a segurança da população, a eficiência dos serviços públicos ou a durabilidade das soluções implementadas.

Nesse contexto, verifica-se como viável a execução dos serviços de extensão de rede em RDU com instalação de postes e iluminação pública nas vias urbanas indicadas, bem como a modificação da rede elétrica com a instalação de transformador de 37,5 kVA destinado ao atendimento da Unidade Básica



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

de Saúde em construção. Tais intervenções mostram-se compatíveis com as práticas de mercado, tecnicamente adequadas e economicamente justificáveis. Por fim, conclui-se que a solução adotada atende de forma eficiente às necessidades identificadas, estando em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, contribuindo para a melhoria da infraestrutura urbana, da segurança da população e da qualidade dos serviços públicos prestados no município.

5.1 Justificativa para contratação direta por dispensa de licitação em função do valor – Forma Eletrônica, com disputa (Art. 75, inciso I e §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021)

Considerando a necessidade de execução de serviços de extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), com instalação de postes e implantação de iluminação pública na Rua Sebastião Alves Assunção e na Rua Antônio Teodoro da Silva, no município de Abadia dos Dourados/MG, bem como a modificação da rede elétrica com instalação de transformador de 37,5 kVA destinado ao atendimento da Unidade Básica de Saúde em construção no Distrito de Capão da Cruz, evidencia-se a necessidade de adoção de solução administrativa eficiente, compatível com a natureza do objeto, seu valor estimado e o interesse público envolvido.

O objeto caracteriza-se como obra comum de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de intervenção padronizada, de baixa complexidade técnica relativa e amplamente executada no mercado, cujos métodos, técnicas e materiais são conhecidos e normatizados. Enquadram-se nessa condição os serviços de extensão de rede elétrica, instalação de postes, implantação de iluminação pública e instalação de transformadores, os quais não demandam inovação tecnológica nem soluções técnicas singulares.

Por sua natureza, os serviços são indissociáveis, uma vez que a plena funcionalidade do sistema elétrico depende da integração entre fornecimento de materiais, mão de obra especializada e execução conforme normas técnicas e padrões da concessionária. A contratação por escopo global assegura responsabilidade técnica única, reduz riscos de falhas e incompatibilidades, além de proporcionar maior eficiência na fiscalização e no controle contratual.

Nos termos da legislação vigente, obras e serviços de engenharia, ainda que comuns, não se submetem à modalidade pregão, sendo, em regra, licitados por meio da modalidade concorrência. Contudo, no caso concreto, o valor estimado da contratação encontra-se abaixo do limite estabelecido no art. 75, inciso I, da referida lei, atualmente fixado em R\$ 130.984,20 (cento e trinta mil novecentos e oitenta e quatro reais e vinte centavos), o que autoriza a contratação direta por dispensa de licitação em razão do valor.

Assim, embora a modalidade adequada para obras de engenharia seja a concorrência, sua realização mostra-se desnecessária e desproporcional no presente caso, uma vez que a legislação expressamente permite a dispensa em razão do valor, evitando custos operacionais mais elevados e maior morosidade processual, sem prejuízo à obtenção da proposta mais vantajosa. Nos termos do §3º do art. 75, a Administração opta pela realização de dispensa de licitação com disputa na forma eletrônica, como medida de boa governança, transparência e ampliação da competitividade. A adoção do meio eletrônico assegura ampla publicidade, isonomia entre os interessados, rastreabilidade dos atos e fortalecimento dos mecanismos de controle, em consonância com os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

A utilização do Sistema de Registro de Preços não se mostra adequada, tendo em vista que o objeto possui caráter específico, localizado e não continuado, não se destinando a contratações futuras ou repetitivas, o que afasta a aplicação desse sistema.

As propostas e documentos de habilitação serão apresentados em ambiente eletrônico previamente definido, dentro de prazo estabelecido, garantindo igualdade de condições e registro formal de todos os atos. O julgamento será realizado pelo critério de menor preço global, contemplando todos os custos



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

necessários à execução integral dos serviços, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, transporte e demais encargos.

Ressalta-se que, em razão da dispensa por valor, não haverá sessão pública nos moldes das modalidades tradicionais, sendo suficiente o processamento eletrônico dos atos devidamente registrados, motivados e instruídos. A contratação será formalizada somente após a verificação da regularidade fiscal, trabalhista, qualificação técnica e conformidade da proposta com as especificações técnicas estabelecidas.

Diante do exposto, resta devidamente justificada a contratação direta, com disputa eletrônica, para execução dos serviços de extensão de rede em RDU com instalação de postes e iluminação pública nas ruas indicadas, bem como a modificação da rede elétrica com instalação de transformador para atendimento da Unidade Básica de Saúde, com fundamento no art. 75, inciso I e §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, por se tratar de solução legal, eficiente e alinhada ao interesse público.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor total máximo estimado para a presente contratação é de R\$ 123.853,33 (cento e vinte e três mil, oitocentos e cinquenta e três reais e trinta e três centavos) correspondendo à soma dos valores constantes nas planilhas orçamentárias elaboradas para cada uma das intervenções previstas, abrangendo os serviços de extensão de rede em RDU nas Ruas Sebastião Alves Assunção e Antônio Teodoro da Silva, bem como a modificação da rede elétrica com instalação de transformador para atendimento da Unidade Básica de Saúde no Distrito de Capão da Cruz. Este valor estimado da contratação foi obtido mediante Pesquisa de Preços realizada pelo servidor Tiago Alves Canedo, matrícula nº 1232, designado pela Portaria nº 01/2026.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de engenharia elétrica voltados à extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), com instalação de postes e implantação de iluminação pública nas vias Rua Sebastião Alves Assunção e Rua Antônio Teodoro da Silva, bem como à modificação da rede elétrica com instalação de 01 (um) transformador de 37,5 kVA, destinado ao atendimento da Unidade Básica de Saúde (UBS) em construção no Distrito de Capão da Cruz, no município de Abadia dos Dourados/MG. A intervenção tem por finalidade assegurar a adequada infraestrutura elétrica urbana, promovendo melhores condições de segurança, mobilidade e utilização dos espaços públicos, além de garantir o pleno funcionamento da unidade de saúde, com fornecimento de energia elétrica estável, segura e compatível com a demanda operacional dos serviços.

A contratação será realizada por meio de dispensa de licitação em razão do valor, com disputa, na forma eletrônica, com julgamento pelo menor preço global, nos termos do art. 75, inciso I e §3º, combinado com o art. 17, §2º, da Lei nº 14.133/2021. O critério de menor preço global abrangerá, de forma integrada e indissociável, o fornecimento de todos os materiais e a execução completa dos serviços, sendo de responsabilidade da contratada todos os custos diretos e indiretos necessários à plena execução do objeto. A opção pela contratação integrada assegura responsabilidade técnica única pelo resultado final, reduz riscos de incompatibilidades entre materiais e execução, facilita a fiscalização contratual e contribui para maior eficiência administrativa, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

A solução consiste na execução integrada de serviços de extensão e modificação de rede elétrica em RDU, contemplando:

- Implantação de rede elétrica com instalação de postes;
- Implantação de sistema de iluminação pública com luminárias LED;
- Adequação da rede existente;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

- Instalação de transformador de 37,5 kVA;
- Execução de testes, comissionamento e energização.

Todos os serviços deverão ser executados conforme projetos técnicos e planilhas orçamentárias.

A solução contempla, de forma integrada, todas as etapas do ciclo de vida do objeto, conforme diretrizes da legislação vigente, nos seguintes termos:

a) Planejamento e especificação: Foram definidas especificações técnicas claras e objetivas, considerando os padrões exigidos pela concessionária de energia elétrica, o dimensionamento da rede, características dos postes, componentes de iluminação pública, cabos, conexões e especificações do transformador de 37,5 kVA. Tais definições levaram em conta as condições locais, a demanda energética, a segurança operacional e a durabilidade dos materiais.

b) Análise de viabilidade e compatibilidade com o mercado: Verificou-se a existência de empresas especializadas aptas à execução integral dos serviços, tratando-se de solução padronizada, amplamente disponível no mercado, o que assegura viabilidade técnica, econômica e competitividade adequada.

c) Quantificação, orçamentação e projetos técnicos: As definições das unidades de medida para quantificação dos serviços e a delimitação dos preços unitários encontram-se devidamente estabelecidas nas planilhas orçamentárias que integram o processo. Os quantitativos foram obtidos por meio de levantamento técnico realizado pela Secretaria Municipal competente, considerando as reais necessidades dos serviços a serem executados em cada localidade, com base em medições in loco e análise das condições existentes. Serão anexados ao edital os projetos técnicos correspondentes aos serviços a serem executados em cada localidade.

d) Contratação e execução dos serviços: A execução será realizada por empresa especializada, abrangendo, de forma integrada, o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e todos os insumos necessários à implantação da rede, instalação de postes, iluminação pública e instalação do transformador, incluindo transporte, montagem e demais encargos.

e) Execução, fiscalização e controle: Os serviços serão acompanhados e fiscalizados pela Administração, com verificação da conformidade dos materiais e da execução, observando-se as normas técnicas aplicáveis e os padrões exigidos, garantindo a qualidade e a segurança da solução implementada.

f) Visita técnica: Será facultada às licitantes a realização de visita técnica prévia aos locais de execução dos serviços, com o objetivo de proporcionar o pleno conhecimento das condições locais, acessos, logística e eventuais interferências que possam impactar a execução. A não realização da visita será de responsabilidade exclusiva da licitante, não podendo alegar posteriormente desconhecimento das condições existentes.

g) Operação, manutenção e resultados ao longo do ciclo de vida: Após a conclusão, a infraestrutura implantada proporcionará melhoria significativa na iluminação pública, aumento da segurança e mobilidade urbana, além de garantir o fornecimento de energia adequado à Unidade Básica de Saúde. A solução apresenta elevada durabilidade e baixa necessidade de manutenção corretiva, contribuindo para redução de custos futuros e continuidade dos serviços públicos.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nos termos do art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública deve avaliar, de forma motivada, a possibilidade de parcelamento do objeto, com vistas à ampliação da competitividade, sem prejuízo da economicidade, da eficiência e da adequada execução contratual.

No caso em análise, o objeto consiste na prestação de serviços de engenharia elétrica, compreendendo: (i) a extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), com instalação de postes e implantação de iluminação pública em duas vias urbanas do município; e (ii) a modificação da rede



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

elétrica com instalação de 01 (um) transformador de 37,5 kVA, destinado ao atendimento da Unidade Básica de Saúde em construção.

Embora, sob uma análise estritamente formal, seja possível cogitar o parcelamento do objeto, seja por logradouro (ruas distintas) ou por natureza dos serviços (extensão de rede e instalação de transformador), tal divisão não se mostra técnica nem economicamente recomendável no caso concreto, pelas razões a seguir expostas.

Inicialmente, destaca-se que os serviços possuem natureza técnica homogênea e interdependente, inserindo-se no mesmo contexto de engenharia elétrica voltada à infraestrutura urbana, com execução regida por normas técnicas comuns e padrões estabelecidos pela concessionária de energia elétrica. A fragmentação do objeto poderia comprometer a padronização dos serviços, gerar divergências técnicas entre executores distintos e dificultar a integração das soluções implantadas.

Ademais, a divisão por ruas ou por tipo de intervenção implicaria a contratação de múltiplas empresas para execução de serviços similares e concomitantes, o que acarretaria aumento da complexidade na gestão e fiscalização contratual, elevação de custos administrativos, maior risco de sobreposição de responsabilidades e dificuldades na apuração de eventuais falhas ou inconformidades.

No que se refere especificamente à instalação do transformador destinado à Unidade Básica de Saúde, trata-se de intervenção que exige compatibilização técnica com a rede existente e com os demais serviços de infraestrutura elétrica, recomendando-se sua execução no mesmo escopo contratual, a fim de assegurar uniformidade técnica, responsabilidade integral e maior segurança operacional.

Do ponto de vista econômico, a contratação por escopo global tende a proporcionar ganhos de escala, otimização de recursos logísticos, melhor aproveitamento de mão de obra e equipamentos, além de maior competitividade na formação de preços, resultando, em regra, em proposta mais vantajosa para a Administração. Ademais, o não parcelamento não restringe a competitividade, tendo em vista que o objeto é classificado como obra comum de engenharia, amplamente executada por empresas do setor.

Quanto ao regime de execução, recomenda-se a adoção do regime de empreitada por preço global, considerando a natureza integrada e definida do objeto, com quantitativos previamente estimados e escopo claramente delimitado. Tal regime mostra-se o mais adequado para assegurar previsibilidade de custos, transferência de riscos ordinários ao contratado e maior eficiência na gestão contratual, evitando medições fragmentadas e litígios decorrentes de variações quantitativas. Dessa forma, adota-se a contratação por lote único, sob o regime de empreitada por preço global, por se mostrar a solução mais eficiente, econômica e adequada ao atendimento do interesse público.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução proposta, consistente na execução de serviços de extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), com instalação de postes e implantação de iluminação pública em vias urbanas, bem como na modificação da rede elétrica com instalação de transformador destinado ao atendimento da Unidade Básica de Saúde em construção, visa alcançar resultados concretos e mensuráveis sob os aspectos da eficiência, eficácia e economicidade.

a) Eficiência: A eficiência será evidenciada pela adequada execução dos serviços dentro dos padrões técnicos exigidos, com otimização dos recursos públicos e racionalização dos processos administrativos. A contratação por escopo global permitirá maior integração entre as etapas de execução, redução de retrabalhos, melhor coordenação das atividades e maior celeridade na entrega dos serviços.

Espera-se, ainda, maior eficiência na prestação dos serviços públicos, especialmente no que se refere ao funcionamento da Unidade Básica de Saúde, que passará a contar com



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

fornecimento de energia elétrica estável e compatível com sua demanda operacional, além da melhoria da iluminação pública nas vias atendidas.

b) Eficácia: A eficácia da solução será demonstrada pelo alcance dos objetivos propostos, quais sejam: a ampliação da rede elétrica, a adequada iluminação das vias públicas e a garantia de infraestrutura elétrica suficiente para o pleno funcionamento da unidade de saúde.

Como resultados diretos, espera-se a melhoria das condições de segurança da população, especialmente no período noturno, a ampliação da mobilidade urbana, a valorização das áreas atendidas e o fortalecimento da rede de serviços públicos. No âmbito da saúde, a eficácia será observada na continuidade e qualidade do atendimento prestado à população, sem interrupções decorrentes de falhas no fornecimento de energia elétrica.

c) Economicidade: A economicidade será alcançada por meio da adoção de solução integrada, com contratação por menor preço global, possibilitando ganhos de escala, redução de custos operacionais e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

A execução adequada dos serviços, com observância das normas técnicas e utilização de materiais de qualidade, contribuirá para a durabilidade da infraestrutura implantada, reduzindo a necessidade de manutenções corretivas e evitando despesas futuras. Além disso, a realização de dispensa de licitação com disputa na forma eletrônica permitirá a ampliação da competitividade e a seleção da proposta mais vantajosa, assegurando equilíbrio entre qualidade e custo.

De forma geral, os resultados pretendidos refletem a melhoria da infraestrutura urbana, o fortalecimento dos serviços públicos, a elevação da qualidade de vida da população e a utilização responsável dos recursos públicos, atendendo plenamente ao interesse coletivo.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A celebração do contrato, bem como a sua gestão, execução e fiscalização será amparada na lei 14.133/2021 e o Decreto nº 10.892 que regulamenta a nova Lei de Licitações, Contratos Administrativos, no âmbito do Poder Executivo Municipal de Abadia dos Dourados. A fiscalização da execução do contrato e dos serviços prestados será realizada por servidor designado pela Portaria nº 01/2026, providenciando as anotações, em registro próprio, das ocorrências relacionadas com a sua execução e gestão, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou defeitos observados.

Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Termo de Referência será elaborado e caso aprovado pela Autoridade Competente, será realizada a contratação por meio de Dispensa Eletrônica nos termos do inciso I do Art.75 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

11 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade adequadas ao objeto, devendo ser observadas, ainda, o disposto no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, no que for aplicável.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

As informações analisadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar demonstram que a contratação proposta é tecnicamente viável, necessária e devidamente fundamentada. Diante do exposto, declara-se viável a contratação de empresa especializada para a execução de serviços de extensão de rede em Rede de Distribuição Urbana (RDU), com instalação de postes e implantação de iluminação pública nas vias Rua Sebastião Alves Assunção e Rua Antônio Teodoro da Silva, bem como para a modificação



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.593.111/0001-14

da rede elétrica com instalação de 01 (um) transformador de 37,5 kVA, destinado ao atendimento da Unidade Básica de Saúde em construção no Distrito de Capão da Cruz, no Município de Abadia dos Dourados/MG.

A contratação será realizada por meio de dispensa de licitação em razão do valor, na forma eletrônica, com disputa, adotando-se o critério de julgamento pelo menor preço global, nos termos do art. 75, inciso I e §3º, da Lei nº 14.133/2021. A solução apresenta adequada viabilidade técnica, por se tratar de serviços padronizados e amplamente executados no mercado, viabilidade operacional, diante da existência de empresas capacitadas, e viabilidade econômica, em razão da adoção de contratação integrada e busca da proposta mais vantajosa. Além disso, a execução dos serviços proporcionará melhoria da iluminação pública, aumento da segurança e garantia de fornecimento de energia elétrica adequado à unidade de saúde, contribuindo para a eficiência dos serviços públicos.

Abadia dos Dourados, 17 de abril de 2026.

Elaborado por: _____

Fernanda Cristina Silva Oliveira Matrícula nº1825

Servidora responsável pela elaboração do ETP pela Portaria nº 01/2026.

Aprovado por: _____

Paulo Henrique Gonçalves de Melo

Secretário Municipal de Serviços Urbanos.