



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Alpestre

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

I – Descrição da necessidade da contratação

A presente demanda decorre da necessidade de assegurar as condições estruturais indispensáveis à execução do Contrato nº 102/2026, voltado à implantação de sistema de abastecimento de água potável, empreendimento de natureza essencial e diretamente relacionado à prestação de serviço público de interesse coletivo.

No curso da execução, identificou-se a ausência de fornecimento de energia elétrica no local da obra, situação que inviabiliza o desenvolvimento regular de atividades que dependem de alimentação energética para operação de equipamentos, testes técnicos, comissionamento de sistemas e demais procedimentos inerentes à implantação do empreendimento.

Tal limitação compromete a dinâmica de execução dos serviços, restringe a utilização de recursos técnicos previstos e impede o avanço adequado das etapas construtivas e operacionais, afetando diretamente o cumprimento do cronograma e a consistência dos resultados esperados.

Além disso, a disponibilidade de energia elétrica constitui requisito essencial não apenas para a fase de execução, mas também para a futura operação do sistema de abastecimento de água, especialmente no que se refere ao funcionamento de bombas, sistemas de controle, automação e demais componentes indispensáveis à continuidade e eficiência do serviço público a ser prestado.

Sob a ótica do interesse público, a inexistência dessa infraestrutura essencial configura entrave relevante à implementação de política pública voltada ao abastecimento de água, na medida em que impede tanto a execução da obra quanto a posterior operacionalização do sistema destinado a atender demandas básicas da população, com reflexos diretos na saúde pública, nas condições sanitárias e na qualidade de vida dos usuários.

Dessa forma, resta evidenciada a necessidade de superação dessa limitação estrutural, a fim de permitir a continuidade da execução contratual em condições técnicas adequadas e assegurar a efetiva entrega e funcionamento do objeto contratado.

II – Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual

A necessidade está vinculada à execução de contrato administrativo previamente formalizado, alinhado às diretrizes de planejamento da Administração Municipal e às ações estruturantes voltadas à ampliação e melhoria dos serviços de abastecimento de água.

Ainda que a demanda específica decorra de condição superveniente identificada no momento da execução, sua natureza está diretamente associada à consecução de ação prevista no planejamento governamental, especialmente no âmbito de investimentos em infraestrutura hídrica, com recursos vinculados à FUNASA.

Assim, a contratação guarda aderência com os objetivos estratégicos da Administração, sendo compatível com o planejamento institucional e com as metas voltadas à melhoria dos serviços públicos essenciais.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Alpestre

III – Requisitos da contratação

A contratação deverá atender a requisitos técnicos, operacionais e legais compatíveis com a natureza do objeto, assegurando a disponibilização de fornecimento de energia elétrica em condições adequadas ao pleno desenvolvimento das atividades vinculadas à execução da obra.

Deverão ser observadas as normas técnicas aplicáveis ao setor elétrico, especialmente no que se refere à segurança das instalações, qualidade do fornecimento, capacidade de atendimento da carga demandada e estabilidade operacional, de modo a garantir o funcionamento contínuo, seguro e eficiente dos equipamentos e sistemas envolvidos.

A infraestrutura a ser viabilizada deverá apresentar dimensionamento compatível com as exigências do empreendimento, considerando a potência instalada, as características dos equipamentos a serem utilizados e as condições operacionais previstas ao longo das diferentes etapas de execução.

Também deverão ser atendidas as exigências regulatórias pertinentes, incluindo a obtenção de autorizações, aprovações técnicas e demais requisitos exigidos pelos órgãos e entidades competentes, assegurando a conformidade da solução com o arcabouço normativo vigente.

A solução deverá, ainda, garantir confiabilidade operacional, continuidade do fornecimento e adequação às necessidades atuais da obra, bem como plena compatibilidade com as exigências operacionais futuras relacionadas ao funcionamento do sistema de abastecimento de água após sua implantação, assegurando suporte adequado às cargas permanentes e à operação contínua dos equipamentos.

IV – Estimativas das quantidades para a contratação

As estimativas das quantidades necessárias à contratação decorrem do dimensionamento da demanda energética exigida para a execução das atividades previstas no contrato principal, considerando a carga elétrica requerida pelos equipamentos, sistemas e estruturas a serem utilizados ao longo das diferentes etapas do empreendimento.

Para a adequada definição dessas quantidades, deverão ser considerados os parâmetros técnicos constantes dos projetos da obra, memoriais descritivos, especificações dos equipamentos, cronograma de execução e condições operacionais previstas, incluindo regimes de funcionamento contínuo ou intermitente, fatores de simultaneidade e margens de segurança compatíveis com a natureza do serviço.

O dimensionamento deverá contemplar não apenas a demanda imediata da fase de execução, mas também a compatibilidade com as exigências operacionais inerentes às etapas de testes, comissionamento e, especialmente, à futura operação do sistema implantado, assegurando que a infraestrutura elétrica seja suficiente para suportar as variações de carga ao longo do desenvolvimento do empreendimento e durante sua utilização contínua.

As memórias de cálculo e os documentos técnicos que fundamentam tais estimativas integram o processo administrativo, podendo incluir estudos elaborados por profissionais habilitados, dados extraídos dos projetos executivos e parâmetros técnicos adotados pelos órgãos



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Alpestre

competentes, garantindo consistência, rastreabilidade e adequação do dimensionamento proposto.

V – Levantamento de mercado

O levantamento de mercado considerou as alternativas possíveis para suprir a ausência de energia elétrica no local da obra, analisando-se aspectos técnicos, operacionais, econômicos, regulatórios e de viabilidade, bem como a capacidade de cada solução em atender tanto à fase de execução do empreendimento quanto às exigências permanentes de operação do sistema de abastecimento de água.

Nos termos da Resolução Normativa nº 1.000/2021 da ANEEL, são admitidas diferentes formas de atendimento às solicitações de fornecimento de energia elétrica, incluindo a execução das obras necessárias tanto pela distribuidora quanto pelo próprio interessado, observadas as condições técnicas e regulatórias aplicáveis.

Inicialmente, foram descartadas soluções de caráter provisório, como utilização de geradores ou fornecimentos temporários, em razão de sua inadequação para garantir estabilidade, segurança e continuidade, além de apresentarem custos operacionais elevados e incompatibilidade com a necessidade de operação permanente do sistema após sua implantação.

Dessa forma, a análise concentrou-se em duas alternativas estruturais definitivas:

a) Execução pelo Município, mediante processo licitatório próprio

A primeira alternativa consiste na execução da infraestrutura necessária por meio de contratação direta pelo Município, precedida de regular processo licitatório.

Embora juridicamente viável e admitida pela regulamentação setorial, essa alternativa não se mostra adequada ao caso concreto, especialmente sob a ótica da eficiência e da necessidade de celeridade. A realização de procedimento licitatório implica o cumprimento de diversas etapas formais, incluindo elaboração de estudos e projetos complementares, definição orçamentária, instrução processual, publicação de edital, prazos legais para apresentação de propostas, fase de julgamento, eventual interposição de recursos, homologação e posterior contratação.

Esse fluxo procedimental demanda tempo significativo, incompatível com a urgência verificada, uma vez que a ausência de energia elétrica já configura impedimento concreto à execução do Contrato nº 102/2026. A adoção dessa alternativa, portanto, tende a retardar o início e o andamento da obra principal, com potencial impacto negativo no cronograma físico-financeiro e na entrega da política pública envolvida.

Além do aspecto temporal, essa opção pode acarretar maior complexidade na gestão contratual, fragmentação de responsabilidades e riscos de incompatibilidade técnica com os padrões exigidos pela concessionária de energia elétrica, uma vez que a infraestrutura, ao final, deverá ser necessariamente integrada ao sistema de distribuição existente. Tal cenário pode ensejar retrabalhos, ajustes posteriores e incremento de custos indiretos, reduzindo a eficiência global da contratação.

b) Execução pela concessionária de energia elétrica



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Alpestre

A segunda alternativa consiste na execução da infraestrutura pela própria concessionária de distribuição de energia elétrica, qual seja, RGE SUL PRESTADORA DE ENERGIA S.A. (CNPJ nº 02.016.440/0001-62), responsável pela prestação do serviço público na área de concessão.

Essa alternativa apresenta-se como a mais adequada sob os aspectos técnico, regulatório, econômico e, sobretudo, temporal. A concessionária detém competência exclusiva para implantação, operação, manutenção e expansão da rede de distribuição, possuindo domínio técnico, padronização de procedimentos e capacidade operacional compatíveis com a complexidade do serviço.

No âmbito dessa solução, o Município participará mediante o pagamento da Participação Financeira do Consumidor – PFC, que corresponde à parcela do custo da obra necessária ao atendimento da solicitação que é atribuída ao interessado, nos termos da regulamentação setorial vigente.

Importa destacar que, diferentemente do regime ordinário das contratações públicas, em que o pagamento ocorre após a execução do objeto, neste caso específico o pagamento da PFC deve ser realizado previamente ao início da execução dos serviços, por meio de boleto bancário emitido pela concessionária. Tal procedimento, embora excepcional sob a ótica administrativa, mostra-se necessário e legítimo, por decorrer de imposição regulatória própria do setor elétrico, sendo condição indispensável para o início das obras por parte da distribuidora.

Adicionalmente, a execução pela concessionária implica que eventuais providências necessárias à implantação da infraestrutura, tais como obtenção de licenças, autorizações, desapropriações e instituição de servidões administrativas, serão de sua responsabilidade, o que contribui para maior celeridade, redução de entraves operacionais e mitigação de riscos para a Administração.

A adoção dessa alternativa assegura, ainda, que toda a infraestrutura implantada estará em conformidade com os padrões técnicos e regulatórios exigidos, garantindo não apenas a viabilização da obra, mas também o funcionamento contínuo, seguro e eficiente do sistema de abastecimento de água após sua implantação.

Por fim, a contratação da concessionária enquadra-se na hipótese de inexigibilidade de licitação prevista no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista a inviabilidade de competição decorrente da exclusividade da distribuidora na prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica em sua área de concessão.

Diante do exposto, conclui-se que a execução pela concessionária de energia elétrica constitui a solução mais vantajosa e adequada ao interesse público, em razão da celeridade do procedimento, da segurança técnica, da conformidade regulatória e da aptidão para atender integralmente às necessidades da obra e da futura operação do sistema.

VI – Estimativa do valor da contratação

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em parâmetros técnicos e financeiros fornecidos pela concessionária de energia elétrica responsável pela área de



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Alpestre

concessão, considerando as condições específicas de atendimento, o dimensionamento da carga requerida e as características da infraestrutura necessária à implantação da rede elétrica nos locais indicados.

Nos termos da regulamentação setorial aplicável, especialmente quanto à sistemática de custeio das obras de atendimento, o valor a ser suportado pelo Município corresponde à Participação Financeira do Consumidor – PFC, que representa a parcela do custo da obra atribuída ao solicitante, conforme critérios técnicos definidos pela distribuidora.

Para o caso em análise, a implantação da infraestrutura elétrica abrangerá dois pontos situados no interior do Município, cujos valores foram formalmente apresentados pela concessionária, conforme segue:

- a) Linha Lajeado Carneiro nº 576, com valor de participação financeira do consumidor fixado em R\$ 51.333,10;
- b) Linha Lajeado Carneiro nº 657, com valor de participação financeira do consumidor fixado em R\$ 250.581,21.

Os valores indicados contemplam os custos necessários à viabilização do fornecimento de energia elétrica, incluindo, conforme o caso, serviços de extensão de rede, instalação de estruturas, materiais, mão de obra e demais encargos inerentes à execução, observados os critérios técnicos e regulatórios aplicáveis.

Ressalta-se que tais valores decorrem de orçamento elaborado pela própria concessionária, no exercício de sua competência exclusiva para planejamento, implantação e integração da rede de distribuição, razão pela qual não se aplicam, neste caso, metodologias convencionais de pesquisa de preços com múltiplos fornecedores, tendo em vista a inviabilidade de competição.

A estimativa possui caráter referencial e vinculante quanto aos valores definidos pela concessionária, servindo como base para o planejamento da contratação, verificação da disponibilidade orçamentária e adoção das providências necessárias à formalização da participação do Município, nos termos da regulamentação vigente.

A estimativa terá caráter referencial, servindo como base para o planejamento da contratação e verificação da disponibilidade orçamentária.

VII – Descrição da solução como um todo

A solução consiste na viabilização do fornecimento de energia elétrica nos locais de execução da obra, mediante a implantação de infraestrutura compatível com as exigências técnicas do empreendimento e com os padrões estabelecidos pela concessionária de distribuição, assegurando atendimento adequado à demanda energética identificada.

A implementação da solução será realizada pela distribuidora de energia elétrica, compreendendo todas as etapas necessárias à disponibilização do fornecimento, tais como elaboração de estudos e projetos técnicos, execução de obras de extensão de rede, instalação de estruturas e equipamentos, realização de adequações técnicas e efetiva conexão ao sistema elétrico existente, em conformidade com a regulamentação setorial aplicável.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Alpestre

A solução contempla, ainda, a adoção de todos os procedimentos operacionais e regulatórios necessários à integração da nova infraestrutura ao sistema de distribuição, incluindo eventuais providências relacionadas a licenciamento, autorizações, desapropriações e instituição de servidões administrativas, quando aplicável, sob responsabilidade da concessionária.

Deverá ser assegurada a continuidade do fornecimento, a estabilidade da rede e a compatibilidade com a demanda energética da obra, permitindo a operação adequada de equipamentos, a realização de testes, o comissionamento dos sistemas e a execução integral das atividades previstas no contrato principal.

Além disso, a infraestrutura a ser implantada deverá atender não apenas às necessidades da fase de execução, mas também às exigências permanentes de operação do sistema de abastecimento de água, garantindo condições técnicas para seu funcionamento regular, contínuo e eficiente após a conclusão da obra.

A solução deverá observar rigorosamente os padrões técnicos, de segurança e de qualidade estabelecidos pelos órgãos reguladores e pela concessionária, assegurando confiabilidade operacional e minimização de riscos.

Quando aplicável, deverão ser observadas as exigências relacionadas à manutenção da rede elétrica no âmbito do sistema de distribuição, nos termos da regulamentação vigente, garantindo a adequada conservação e funcionamento da infraestrutura ao longo de sua vida útil.

VIII – Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A análise quanto ao parcelamento da contratação demonstra que o objeto possui natureza técnica integrada e indivisível, uma vez que a viabilização do fornecimento de energia elétrica envolve um conjunto de atividades interdependentes, que compreendem estudos, projetos, execução de obras, instalação de estruturas, conexão ao sistema elétrico e integração à rede de distribuição existente.

Tais etapas demandam execução coordenada, observância a padrões técnicos uniformes e compatibilidade plena com as diretrizes da concessionária responsável pelo sistema, não sendo possível sua fragmentação sem prejuízo à funcionalidade e à segurança da solução.

O eventual parcelamento do objeto poderia comprometer a eficiência da execução, dificultar a gestão contratual, gerar sobreposição de responsabilidades e aumentar o risco de incompatibilidades técnicas entre diferentes executores, especialmente no que se refere à integração da infraestrutura ao sistema de distribuição de energia elétrica.

Além disso, considerando que a execução será realizada pela concessionária de energia elétrica, detentora de competência exclusiva para implantação e operação da rede de distribuição em sua área de concessão, não há viabilidade prática de fracionamento da contratação, uma vez que inexistente pluralidade de agentes aptos à execução do objeto.

Dessa forma, a contratação de forma integral mostra-se a única alternativa tecnicamente adequada e juridicamente viável, por assegurar padronização, responsabilidade unificada pela



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Alpestre

execução e garantia de funcionamento adequado e contínuo da solução implantada, em conformidade com os requisitos técnicos e regulatórios aplicáveis.

IX – Demonstrativo dos resultados pretendidos

A contratação tem por finalidade assegurar a continuidade, regularidade e eficiência na execução do Contrato nº 102/2026, eliminando o impedimento atualmente existente em razão da ausência de infraestrutura elétrica, condição indispensável ao desenvolvimento das atividades previstas.

Com a implementação da solução, busca-se evitar paralisações, atrasos e descontinuidade das frentes de trabalho, promovendo maior previsibilidade na execução, otimização do cronograma físico-financeiro e melhor aproveitamento dos recursos públicos empregados, com redução de custos indiretos associados a interrupções, mobilizações e desmobilizações indevidas.

A disponibilização de fornecimento regular de energia elétrica permitirá a plena utilização dos equipamentos, a realização de testes técnicos, o adequado comissionamento dos sistemas e a execução integral das etapas do empreendimento, assegurando padrões de qualidade, segurança e conformidade técnica compatíveis com a natureza da obra.

Além disso, a solução garantirá a infraestrutura necessária para a futura operação do sistema de abastecimento de água, viabilizando o funcionamento contínuo de bombas, sistemas de controle e demais componentes essenciais, de modo a assegurar a prestação adequada, eficiente e ininterrupta do serviço público à população atendida.

Como resultado esperado, tem-se não apenas a viabilização da execução contratual, mas também a efetiva entrega de um sistema funcional, estável e apto a operar de forma contínua, contribuindo para a melhoria das condições de abastecimento de água, com reflexos positivos na saúde pública, nas condições sanitárias e na qualidade de vida dos usuários.

Dessa forma, a contratação alinha-se aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, ao viabilizar a implementação de solução estruturante e assegurar sua plena funcionalidade ao longo do tempo.

X – Providências a serem adotadas previamente

A Administração deverá adotar providências prévias voltadas à adequada instrução do processo administrativo, incluindo o levantamento técnico detalhado da demanda, a formalização da solicitação de atendimento junto à concessionária de energia elétrica, a obtenção de orçamentos e informações técnicas, bem como a análise das condições, prazos e requisitos estabelecidos para viabilização do fornecimento.

Deverão, ainda, ser analisados os documentos técnicos apresentados pela distribuidora, especialmente aqueles relacionados ao dimensionamento da solução, aos custos envolvidos (Participação Financeira do Consumidor – PFC) e às exigências regulatórias aplicáveis, assegurando a conformidade da contratação com a legislação vigente e com as normas do setor elétrico.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Alpestre

Como medida indispensável à viabilização da solução, deverá ser providenciada a reserva orçamentária correspondente e adotadas as providências necessárias para o pagamento da participação financeira, considerando que, nos termos da regulamentação aplicável, o início da execução pela concessionária está condicionado à quitação prévia do valor indicado.

Também deverá ser designada equipe responsável pela gestão e fiscalização do ajuste, com a devida capacitação para acompanhamento técnico e administrativo, assegurando o cumprimento das condições estabelecidas, o controle dos prazos e a verificação da adequada execução das etapas previstas.

Quando necessário, poderão ser realizadas reuniões técnicas, vistorias *in loco* e alinhamentos com a concessionária e demais envolvidos, com o objetivo de dirimir dúvidas, compatibilizar informações e garantir a adequada preparação para a execução, reduzindo riscos e assegurando maior eficiência na implementação da solução.

XI – Contratações correlatas e/ou interdependentes

A presente contratação está diretamente vinculada ao Contrato nº 102/2026, constituindo condição indispensável para sua execução, uma vez que a disponibilidade de energia elétrica configura requisito técnico essencial para o desenvolvimento das atividades previstas no objeto principal.

Trata-se, portanto, de contratação interdependente, cuja viabilização impacta diretamente a continuidade, a regularidade e a eficiência da execução contratual, funcionando como elemento estruturante para o adequado andamento do empreendimento.

Além disso, há relação de interdependência com outras contratações eventualmente associadas à execução da obra, incluindo fornecimento de equipamentos, serviços técnicos especializados, testes operacionais e comissionamento de sistemas, todos condicionados à existência de infraestrutura elétrica disponível e funcional.

A ausência de energia elétrica compromete não apenas a execução direta dos serviços, mas também a integração e o funcionamento dos diversos componentes do sistema a ser implantado, podendo gerar paralisações, retrabalhos e prejuízos ao cronograma e aos resultados pretendidos.

Por outro lado, a viabilização do fornecimento elétrico permite a adequada articulação entre as contratações correlatas, assegurando sinergia operacional, otimização dos recursos empregados e maior eficiência na execução global do empreendimento, desde a fase construtiva até a entrada em operação do sistema de abastecimento de água.

XII – Impactos ambientais e medidas mitigadoras

A contratação poderá gerar impactos ambientais pontuais, relacionados à implantação da infraestrutura elétrica, incluindo intervenções no solo para instalação de estruturas, eventual supressão de vegetação e consumo de energia elétrica, tanto na fase de execução quanto na operação do sistema de abastecimento de água. Tais impactos são, em regra, localizados e controláveis, desde que observadas as normas ambientais vigentes e os padrões técnicos aplicáveis.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Alpestre

Para mitigação, deverão ser adotadas medidas que priorizem a eficiência energética, a redução de desperdícios e a segurança operacional, bem como o adequado manejo e destinação de resíduos e materiais utilizados. Quando aplicável, deverão ser atendidas as exigências de licenciamento ambiental, sendo que as providências relacionadas à obtenção de licenças, autorizações e demais requisitos ambientais necessários à execução das obras de rede elétrica serão de responsabilidade da concessionária.

Destaca-se, ainda, que a disponibilização de infraestrutura elétrica adequada contribui para maior eficiência na operação do sistema de abastecimento de água, possibilitando melhor controle dos processos e uso mais racional dos recursos, o que gera efeitos positivos sob o ponto de vista ambiental ao longo da vida útil do empreendimento.

XIII – Posicionamento conclusivo

Diante das análises realizadas ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação é necessária, adequada e imprescindível para viabilizar a execução do Contrato nº 102/2026, tendo em vista que a ausência de fornecimento de energia elétrica no local da obra configura impedimento material à realização do objeto e à continuidade regular das atividades previstas.

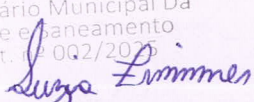
A solução proposta mostra-se tecnicamente consistente, economicamente justificável e alinhada ao interesse público, por assegurar a continuidade da execução do empreendimento, a efetiva implantação do sistema de abastecimento de água e, sobretudo, a garantia de seu funcionamento regular, contínuo e eficiente após a conclusão da obra, em conformidade com os padrões técnicos e operacionais exigidos.

Sob o aspecto jurídico, a contratação da concessionária de energia elétrica enquadra-se na hipótese de inexigibilidade de licitação, com fundamento no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, em razão da inviabilidade de competição decorrente da exclusividade da distribuidora na prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica em sua área de concessão.

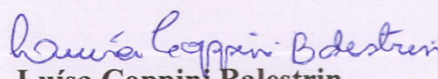
Adicionalmente, a alternativa selecionada revela-se a mais vantajosa sob os aspectos técnico, regulatório e administrativo, especialmente em razão da celeridade de sua implementação, da confiabilidade da solução e da conformidade com o modelo regulado de atendimento às demandas de fornecimento de energia elétrica.

Dessa forma, restam atendidos os pressupostos técnicos, jurídicos e administrativos necessários ao prosseguimento da contratação, recomendando-se o avanço para as etapas subsequentes da fase preparatória, com a formalização da inexigibilidade e adoção das providências necessárias à efetiva viabilização da solução, nos termos da legislação vigente.

LUZIA ZIMMER
Secretária Municipal Da
Saúde e Saneamento
part. 1002/2026


Luzia Zimmer
Secretária Municipal da
Saúde e Saneamento


Daniel Ianssen
Engenheiro Civil
CREA – RS 134510-D


Luísa Coppini Balestrin
Arquiteta e Urbanista
CAU A228024-8