ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO
Rua Alberto Ernesto Lang, nº 29, Centro, CEP: 89745-000
Telefone: (49) 3457-1122, E-mail: compras01@castellobranco.sc.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 0031/2026

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SECRETARIA DE TRANSPORTES, OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade do Município de Presidente Castello Branco/SC de dispor de projetos elétricos elaborados por empresa especializada ou profissional legalmente habilitado, visando assegurar o adequado planejamento, dimensionamento, execução e funcionamento das instalações elétricas destinadas à Unidade Básica de Saúde, à Praça Municipal e à unidade de britagem municipal.

A necessidade da contratação decorre da inexistência de projetos elétricos atualizados e adequados às demandas atualmente existentes, bem como da necessidade de implantação e/ou adequação das instalações elétricas desses espaços, de forma a garantir condições de segurança, eficiência, confiabilidade e regularidade técnica para a futura execução dos serviços e obras.

Nesse contexto, pretende-se contratar a elaboração dos seguintes projetos elétricos:

- **Projeto elétrico para implantação de sistema de geração de energia elétrica por meio de grupo gerador**, destinado ao atendimento da Unidade Básica de Saúde do Município, com o objetivo de proporcionar maior segurança e continuidade no fornecimento de energia elétrica, especialmente para a manutenção dos serviços essenciais de saúde e dos equipamentos que dependem de alimentação elétrica contínua;
- **Projeto elétrico para implantação do sistema de iluminação da Praça Municipal**, contemplando o dimensionamento e a definição das instalações necessárias para proporcionar iluminação adequada, segura e eficiente ao espaço público, contribuindo para sua utilização pela população e para a segurança dos usuários;
- **Projeto elétrico completo destinado ao atendimento da unidade de britagem municipal**, contemplando o dimensionamento das instalações elétricas necessárias ao funcionamento dos equipamentos e demais componentes da unidade, de modo a assegurar condições adequadas de segurança, eficiência e confiabilidade operacional.

Os serviços deverão contemplar a elaboração dos respectivos projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias com composição de custos e levantamento/cotação de preços baseada em, no mínimo, três fontes distintas, além da emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) referentes aos projetos, memoriais descritivos e orçamentos, quando aplicável, bem como todos os demais documentos, elementos técnicos, especificações e informações necessários à adequada caracterização e futura execução das soluções propostas.

Os projetos deverão ser elaborados em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), normas e padrões técnicos da concessionária de energia elétrica competente, regulamentações dos órgãos fiscalizadores e demais legislações e normas aplicáveis, devendo apresentar soluções tecnicamente

adequadas, seguras, eficientes e compatíveis com as características e necessidades de cada unidade.
A contratação busca, ainda, proporcionar ao Município elementos técnicos suficientes para subsidiar a futura execução das obras e instalações, permitindo maior precisão na definição dos serviços, materiais e equipamentos necessários, adequada estimativa dos custos, redução de riscos de falhas de dimensionamento e alterações durante a execução, além de garantir maior economicidade, transparência e eficiência na aplicação dos recursos públicos.
Dessa forma, a elaboração dos projetos elétricos mostra-se necessária para assegurar que as futuras intervenções sejam executadas com planejamento técnico adequado, observando os requisitos de segurança, desempenho, eficiência energética, confiabilidade operacional e viabilidade técnica e econômica, em atendimento ao interesse público e às demais exigências estabelecidas no Termo de Referência que integra o presente processo licitatório.

2. Requisitos da contratação.

1. Projeto elétrico destinado à implantação de sistema de geração de energia elétrica por meio de grupo gerador para atendimento da Unidade Básica de Saúde do Município:

A contratação deverá contemplar a elaboração de **projeto elétrico destinado à implantação de sistema de geração de energia elétrica por meio de grupo gerador para atendimento da Unidade Básica de Saúde do Município**, devendo os serviços ser executados por empresa especializada ou profissional legalmente habilitado, com registro no respectivo conselho profissional e emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) correspondentes.
A solução deverá ser desenvolvida a partir de levantamento técnico detalhado das instalações elétricas existentes, análise das cargas instaladas e da demanda da edificação, identificação dos circuitos e equipamentos essenciais e definição das condições necessárias para a implantação do sistema de geração de energia, de modo a assegurar segurança, confiabilidade e continuidade do fornecimento de energia elétrica à Unidade Básica de Saúde.
A contratação deverá compreender, no mínimo, os seguintes serviços e documentos técnicos:

- Levantamento cadastral e vistoria das instalações elétricas existentes;
- Levantamento e análise das cargas instaladas e da demanda elétrica da Unidade Básica de Saúde;
- Identificação das cargas prioritárias e essenciais que deverão ser atendidas pelo sistema de geração de energia;
- Memorial de cálculo, contendo os critérios e parâmetros utilizados para o dimensionamento das instalações e equipamentos;
- Dimensionamento e definição do grupo gerador adequado às necessidades da edificação, considerando potência, regime de operação, autonomia e demais características técnicas pertinentes;
- Definição do local de instalação do grupo gerador, considerando aspectos técnicos, de segurança, acessibilidade, ventilação, exaustão, manutenção e demais requisitos aplicáveis;
- Identificação e definição das adequações necessárias nas instalações elétricas existentes para implantação do sistema;

- Elaboração do projeto elétrico completo do sistema de geração de energia;
- Elaboração de plantas, desenhos técnicos, cortes, detalhes construtivos e demais representações necessárias à perfeita compreensão e execução do projeto;
- Elaboração do diagrama unifilar geral da instalação, contemplando a interligação do grupo gerador ao sistema elétrico da Unidade Básica de Saúde;
- Especificação e dimensionamento do **Quadro de Transferência Automática (QTA/ATS)** ou equipamento equivalente, quando tecnicamente aplicável;
- Definição e especificação dos equipamentos, materiais, dispositivos de proteção, comando, controle e demais componentes necessários à implantação do sistema;
- Dimensionamento dos condutores, eletrodutos, dispositivos de proteção, aterramento e demais elementos integrantes da instalação;
- Elaboração de memorial descritivo, contendo as características, critérios, especificações e condições para execução da solução projetada;
- Elaboração de planilha orçamentária detalhada para a futura implantação do sistema, contendo quantitativos, unidades, preços unitários e totais, com utilização, sempre que possível, de referências oficiais de custos, tais como **SINAPI, SICRO ou sistemas de referência equivalentes**;
- Apresentação da metodologia e das fontes utilizadas para composição dos preços dos itens que não possuírem referência oficial aplicável;
- Elaboração de cronograma físico-financeiro, quando aplicável;
- Emissão da respectiva **ART de projeto**, bem como das ARTs referentes ao orçamento, memorial descritivo, vistoria ou demais documentos e serviços técnicos que, conforme a legislação profissional, exigirem responsabilidade técnica específica.

Vistoria técnica após a execução

Considerando que a execução das obras e instalações decorrentes do projeto será objeto de **contratação própria, mediante procedimento licitatório independente**, a contratada deverá, após a conclusão da execução, realizar **vistoria técnica no local**, mediante solicitação do Município, com a finalidade de verificar a conformidade da instalação executada em relação ao projeto elaborado.

A vistoria deverá compreender a análise dos principais elementos e componentes previstos no projeto, verificando, dentro dos limites da responsabilidade técnica contratada, a compatibilidade entre a solução projetada e a efetivamente executada.

Após a realização da vistoria, a contratada deverá apresentar:

- Laudo de vistoria técnica conclusivo, contendo a identificação dos serviços e instalações vistoriados e a indicação de eventual desconformidade constatada;
- Registro fotográfico dos principais elementos vistoriados;
- ART correspondente à vistoria técnica, quando exigível pelo respectivo conselho profissional.

A vistoria não implicará responsabilidade da contratada pela execução da obra ou pela atuação da empresa responsável pela instalação, restringindo-se à **verificação técnica de conformidade da execução em relação ao projeto elaborado**, nos limites definidos no instrumento contratual e na respectiva ART.

Condições de apresentação dos documentos

Todos os projetos, memoriais de cálculo e descritivos, planilhas orçamentárias, cronogramas, diagramas, desenhos técnicos, laudos e demais documentos integrantes da contratação deverão ser entregues em **formato digital editável**, compatível com os

softwares usualmente utilizados para sua elaboração, e em **formato PDF**, devidamente assinados pelo responsável técnico.
Os documentos deverão observar as normas técnicas vigentes da **Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT**, as normas e padrões técnicos da concessionária de energia elétrica competente, as normas de segurança aplicáveis, as exigências dos órgãos fiscalizadores, as regulamentações do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e demais legislações pertinentes.
A contratada deverá realizar todas as correções, complementações ou ajustes necessários nos documentos técnicos decorrentes de inconsistências, erros de dimensionamento ou incompatibilidades identificadas durante a análise pelo Município ou pelos órgãos competentes, desde que relacionadas aos serviços originalmente contratados.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:
A licitante deverá comprovar sua qualificação técnica mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) Certidão de Registro e Quitação da pessoa jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, dentro do prazo de validade.

b) Certidão de Registro e Quitação do profissional responsável técnico indicado para a execução do objeto, junto ao CREA, dentro do prazo de validade.

c) Comprovação da capacidade técnico-profissional mediante apresentação de **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, emitida pelo CREA, acompanhada do respectivo **Atestado de Capacidade Técnica**, em nome do profissional responsável técnico indicado para a execução do objeto.

Para fins de comprovação da experiência técnica, serão considerados compatíveis atestados que demonstrem a elaboração de projetos de instalações elétricas prediais ou institucionais, sistemas de geração de energia por grupo gerador, sistemas de alimentação de emergência ou outros serviços de engenharia elétrica de natureza e complexidade equivalentes ao objeto desta contratação.

Será admitida a apresentação de uma ou mais Certidões de Acervo Técnico (CATs), desde que, em conjunto, comprovem a experiência mínima exigida.

d) Comprovação de que o profissional detentor da CAT integra o quadro técnico da licitante ou possuirá vínculo com esta para execução do contrato, mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;

Contrato social, quando o profissional for sócio da empresa;

Contrato de prestação de serviços;

Declaração de contratação futura, acompanhada da anuência expressa do profissional.

e) A licitante deverá apresentar declaração, assinada pelo responsável legal da empresa e pelo profissional indicado como responsável técnico pela execução do objeto, de que:

- o profissional possui disponibilidade para acompanhar integralmente a execução contratual;
- assume a responsabilidade técnica pelos serviços objeto da contratação;
- participará das reuniões técnicas, quando convocado pela Administração Municipal;
- prestará todos os esclarecimentos técnicos necessários durante a execução do contrato;

- promoverá, sem custos adicionais para a Administração Municipal, todas as correções, complementações, adequações ou ajustes eventualmente necessários nos projetos e documentos técnicos decorrentes de inconsistências, exigências dos órgãos competentes, da concessionária de energia elétrica ou verificadas durante a execução da obra, desde que tais alterações não impliquem modificação do objeto originalmente contratado;
- permanecerá vinculado à execução do contrato até o cumprimento integral de todas as obrigações técnicas previstas no objeto, inclusive aquelas relacionadas à aprovação dos projetos e à realização da vistoria técnica final, quando aplicável.

O profissional indicado como responsável técnico deverá possuir atribuições profissionais compatíveis com a elaboração dos projetos objeto desta contratação, nos termos da legislação vigente e das normas do Sistema CONFEA/CREA, sendo responsável pela emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART e pelos demais serviços técnicos previstos no objeto.

A licitante deverá indicar, no momento da habilitação, o profissional que atuará como responsável técnico pela execução do objeto.

A substituição do responsável técnico durante a execução contratual somente será admitida mediante prévia autorização da Administração Municipal, devendo o profissional substituto possuir qualificação técnica e experiência iguais ou superiores às do profissional originalmente indicado, comprovadas mediante documentação equivalente à exigida para fins de habilitação.

2. Projeto elétrico completo destinado ao atendimento da unidade de britagem municipal:

O escopo da contratação abrange a elaboração de projeto elétrico para atendimento das demandas energéticas de conjunto de britagem com potência instalada estimada em 132,5 cv, incluindo todos os equipamentos vinculados à atividade de britagem municipal, bem como o projeto elétrico das instalações em baixa tensão da edificação destinada à operação do britador, com área aproximada de 16,0 m², compreendendo o dimensionamento, especificação e detalhamento dos circuitos de iluminação, tomadas de uso geral, quadros elétricos, dispositivos de proteção, eletrodutos, condutores e demais componentes necessários ao seu pleno funcionamento, em conformidade com as normas técnicas vigentes e condições de utilização da edificação.

O projeto deverá contemplar, no mínimo:

- Levantamento técnico da área e das condições de fornecimento de energia elétrica;
- Estudo de demanda elétrica do sistema;
- Dimensionamento e especificação do transformador de distribuição;
- Elaboração de projeto elétrico completo em média e baixa tensão;
- Projeto elétrico das instalações internas da casa de operação do britador, incluindo iluminação, tomadas de uso geral, quadros elétricos, dispositivos de proteção, eletrodutos, condutores e demais elementos necessários ao funcionamento adequado da edificação;
- Planta de locação e implantação do sistema;
- Desenhos técnicos, diagramas e detalhes construtivos;
- Especificação técnica dos equipamentos e componentes;
- Dimensionamento de cabos, sistemas de proteção, aterramento e demais sistemas elétricos aplicáveis;

- Memorial de cálculo;
- Memorial descritivo;
- Orçamento detalhado para execução do sistema, utilizando preferencialmente bases oficiais de referência, tais como SINAPI e SICRO;
- Para itens não contemplados nas bases oficiais, apresentação de pesquisa de preços contendo, no mínimo, 03 (três) cotações válidas de fornecedores distintos;
- Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente ao projeto, orçamento e memoriais.

Como condição para recebimento definitivo e pagamento dos serviços, a contratada deverá protocolar, acompanhar e promover o trâmite de aprovação do projeto junto à concessionária de energia elétrica competente, sendo que o pagamento ficará condicionado à aprovação final do projeto.
A contratação também contempla a realização de vistoria técnica posterior à execução das obras e instalações decorrentes do projeto, as quais serão objeto de contratação específica.
Após a conclusão da implantação do sistema, a contratada deverá realizar visita técnica de inspeção, verificar a conformidade da execução com o projeto aprovado, emitir laudo técnico conclusivo, apresentar registro fotográfico da inspeção e emitir a respectiva ART de vistoria técnica.
Todos os projetos, memoriais, planilhas orçamentárias, desenhos técnicos e demais documentos deverão ser entregues em formato digital editável e em PDF, devidamente assinados pelo responsável técnico, em conformidade com as normas da ABNT, regulamentos da concessionária de energia elétrica e demais legislações aplicáveis.
A contratada deverá, sem ônus adicional para a Administração Municipal, realizar todas as correções, complementações, ajustes ou adequações eventualmente exigidas pela concessionária de energia elétrica até a aprovação definitiva do projeto.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:
A licitante deverá comprovar sua qualificação técnica mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- Certidão de Registro e Quitação da pessoa jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, dentro do prazo de validade.
- Certidão de Registro e Quitação do profissional responsável técnico indicado para a execução do objeto, junto ao CREA, dentro do prazo de validade.
- Comprovação da capacidade técnico-profissional mediante apresentação de **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, emitida pelo CREA, acompanhada do respectivo **Atestado de Capacidade Técnica**, em nome do profissional responsável técnico indicado para a execução do objeto.
  Para fins de comprovação da experiência técnica, serão considerados compatíveis atestados que demonstrem a elaboração de projetos elétricos de média tensão, postos de transformação, subestações, transformadores de distribuição, instalações elétricas industriais, redes de distribuição de energia elétrica ou outros serviços de engenharia elétrica de natureza e complexidade equivalentes ao objeto desta contratação.
  Será admitida a apresentação de uma ou mais Certidões de Acervo Técnico (CATs), desde que, em conjunto, comprovem a experiência mínima exigida.
- Comprovação de que o profissional detentor da CAT integra o quadro técnico da licitante ou possuirá vínculo com esta para execução do contrato, mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

- ✓ Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
- ✓ Contrato social, quando o profissional for sócio da empresa;
- ✓ Contrato de prestação de serviços;
- ✓ Declaração de contratação futura, acompanhada da anuência expressa do profissional.

- A licitante deverá apresentar declaração, assinada pelo responsável legal da empresa e pelo profissional indicado como responsável técnico pela execução do objeto, de que:
  - ✓ o profissional possui disponibilidade para acompanhar integralmente a execução contratual;
  - ✓ assume a responsabilidade técnica pelos serviços objeto da contratação;
  - ✓ participará das reuniões técnicas, quando convocado pela Administração Municipal;
  - ✓ prestará todos os esclarecimentos técnicos necessários durante a execução do contrato;
  - ✓ promoverá, sem custos adicionais para a Administração Municipal, todas as correções, complementações, adequações ou ajustes eventualmente necessários nos projetos e documentos técnicos decorrentes de inconsistências, exigências dos órgãos competentes, da concessionária de energia elétrica ou verificadas durante a execução da obra, desde que tais alterações não impliquem modificação do objeto originalmente contratado;
  - ✓ permanecerá vinculado à execução do contrato até o cumprimento integral de todas as obrigações técnicas previstas no objeto, inclusive aquelas relacionadas à aprovação dos projetos e à realização da vistoria técnica final, quando aplicável.

O profissional indicado como responsável técnico deverá possuir atribuições profissionais compatíveis com a elaboração dos projetos objeto desta contratação, nos termos da legislação vigente e das normas do Sistema CONFEA/CREA, sendo responsável pela emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART e pelos demais serviços técnicos previstos no objeto.

A licitante deverá indicar, no momento da habilitação, o profissional que atuará como responsável técnico pela execução do objeto.

A substituição do responsável técnico durante a execução contratual somente será admitida mediante prévia autorização da Administração Municipal, devendo o profissional substituto possuir qualificação técnica e experiência iguais ou superiores às do profissional originalmente indicado, comprovadas mediante documentação equivalente à exigida para fins de habilitação.

3. Projeto elétrico destinado à implantação do sistema de iluminação pública da Praça Municipal:

A contratação compreende a realização de levantamento técnico completo da área objeto da intervenção, definição da solução técnica mais adequada para alimentação e distribuição de energia elétrica, dimensionamento de todos os componentes do sistema e elaboração de todos os documentos técnicos necessários à futura execução da obra, incluindo:

- Levantamento cadastral da área e das condições existentes;
- Levantamento das cargas elétricas previstas;

- Definição e detalhamento do ponto de entrada de energia elétrica, incluindo poste padrão, quando necessário;
- Dimensionamento dos alimentadores, circuitos elétricos, cabos, eletrodutos, dispositivos de proteção e demais componentes da instalação;
- Elaboração do projeto de distribuição de energia elétrica da praça;
- Definição da forma de distribuição da rede elétrica (subterrânea ou por outra solução tecnicamente adequada), conforme diretrizes da fiscalização municipal;
- Projeto de locação dos postes de iluminação pública, contemplando posicionamento, altura, espaçamento e demais características necessárias ao adequado nível de iluminamento da área;
- Elaboração de estudo luminotécnico da praça, contemplando o dimensionamento dos níveis de iluminância, uniformidade da iluminação, distribuição das luminárias, altura dos postes, potência das luminárias e demais parâmetros necessários ao atendimento das normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 5101 e demais normas aplicáveis;
- Apresentação dos cálculos, memoriais e resultados do estudo luminotécnico, demonstrando o atendimento aos requisitos normativos e ao desempenho esperado para iluminação de áreas públicas;
- Previsão e detalhamento de ponto de alimentação elétrica destinado à futura instalação de bebedouro na praça, contemplando o dimensionamento dos circuitos, dispositivos de proteção, eletrodutos, cabos, tomadas e demais componentes necessários ao seu funcionamento;
- Especificação e dimensionamento das luminárias, postes, braços, caixas de passagem, dispositivos de proteção, conexões e demais materiais necessários à implantação do sistema;
- Elaboração do projeto elétrico completo da edificação decorativa ("Casinha Decorativa"), contemplando:
  - ✓ entrada e alimentação elétrica;
  - ✓ quadro de distribuição;
  - ✓ circuitos elétricos;
  - ✓ eletrodutos;
  - ✓ cabos elétricos;
  - ✓ tomadas;
  - ✓ interruptores;
  - ✓ iluminação interna e externa;
  - ✓ dispositivos de proteção;
  - ✓ demais elementos necessários ao perfeito funcionamento da instalação;
  - ✓ Elaboração do diagrama unifilar geral das instalações;
  - ✓ Memorial de cálculo;
  - ✓ Memorial descritivo;
  - ✓ Plantas, desenhos técnicos e detalhes construtivos;
  - ✓ Especificações técnicas dos materiais e equipamentos;
  - ✓ Planilha orçamentária completa para execução da obra, contemplando materiais, equipamentos, mão de obra e serviços, utilizando preferencialmente referências oficiais de custos, tais como SINAPI, SICRO ou equivalentes;
  - ✓ Cronograma físico-financeiro, quando aplicável;

- ✓ Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente ao projeto elétrico, memorial de cálculo, memorial descritivo, orçamento e demais documentos técnicos exigidos pelo CREA.

Todos os projetos, memoriais, planilhas orçamentárias, desenhos técnicos e demais documentos deverão ser fornecidos em formato digital editável e em formato PDF, devidamente assinados pelo responsável técnico, observando as normas técnicas da ABNT, as normas da concessionária de energia elétrica, as normas de iluminação pública aplicáveis, as disposições da NR-10, quando pertinentes, e demais legislações vigentes.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

A licitante deverá comprovar sua qualificação técnica mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) Certidão de Registro e Quitação da pessoa jurídica junto ao Conselho Profissional competente (CREA ou CFT), dentro do prazo de validade, quando exigível para a atividade exercida.

b) Certidão de Registro e Quitação do profissional responsável técnico indicado para a execução do objeto, junto ao respectivo Conselho Profissional competente (CREA ou CFT), dentro do prazo de validade.

c) Comprovação da capacidade técnico-profissional mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT ou documento equivalente admitido pelo respectivo Conselho Profissional, acompanhada do correspondente Atestado de Capacidade Técnica, em nome do profissional responsável técnico indicado para a execução do objeto.

Para fins de comprovação da experiência técnica, serão considerados compatíveis atestados que demonstrem a elaboração de projetos de instalações elétricas, projetos de iluminação pública, redes de distribuição de energia, instalações elétricas prediais, projetos elétricos de praças, parques, áreas públicas ou outros serviços de natureza e complexidade equivalentes ao objeto desta contratação.

Será admitida a apresentação de uma ou mais Certidões de Acervo Técnico (CATs) ou documentos equivalentes, desde que, em conjunto, comprovem a experiência mínima exigida.

d) Comprovação de que o profissional detentor do acervo técnico integra o quadro técnico da licitante ou possuirá vínculo com esta para execução do contrato, mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;

Contrato social, quando o profissional for sócio da empresa;

Contrato de prestação de serviços;

Declaração de contratação futura, acompanhada da anuência expressa do profissional.

e) A licitante deverá apresentar declaração, assinada pelo responsável legal da empresa e pelo profissional indicado como responsável técnico pela execução do objeto, de que:

- ✓ o profissional possui disponibilidade para acompanhar integralmente a execução contratual;
- ✓ assume a responsabilidade técnica pelos serviços objeto da contratação;
- ✓ participará das reuniões técnicas, quando convocado pela Administração Municipal;
- ✓ prestará todos os esclarecimentos técnicos necessários durante a execução do contrato

- ✓ promoverá, sem custos adicionais para a Administração Municipal, todas as correções, complementações, adequações ou ajustes eventualmente necessários nos projetos e documentos técnicos decorrentes de inconsistências, exigências da concessionária de energia elétrica, dos órgãos competentes ou verificadas durante a análise técnica pela Administração Municipal, desde que tais alterações não impliquem modificação do objeto originalmente contratado
- ✓ permanecerá responsável pelos projetos até sua aprovação definitiva pelos órgãos competentes e pela Administração Municipal.

O profissional indicado como responsável técnico deverá possuir atribuições profissionais legalmente compatíveis com a elaboração dos projetos objeto desta contratação, nos termos da legislação vigente e das normas do respectivo conselho profissional (Sistema CONFEA/CREA ou Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT), sendo responsável pela emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou do Termo de Responsabilidade Técnica – TRT, conforme o caso, bem como pelos demais serviços técnicos previstos no objeto.
A licitante deverá indicar, no momento da habilitação, o profissional que atuará como responsável técnico pela execução do objeto.
A substituição do responsável técnico durante a execução contratual somente será admitida mediante prévia autorização da Administração Municipal, devendo o profissional substituto possuir qualificação técnica, atribuições profissionais e experiência iguais ou superiores às do profissional originalmente indicado, comprovadas mediante documentação equivalente à exigida para fins de habilitação.
Somente serão aceitos profissionais que possuam atribuições legais para elaboração de projetos de instalações elétricas e emissão da respectiva ART ou TRT, conforme a legislação profissional vigente, sendo vedada a indicação de profissional cujas atribuições não sejam compatíveis com o objeto desta contratação.

Para ambas as contratações a empresa deverá:

Responsabilidade Técnica

- ✓ A empresa contratada deverá manter, durante toda a vigência do contrato, o profissional indicado como responsável técnico pela execução do objeto, o qual responderá pela elaboração dos projetos, atendimento às diligências da Administração Municipal, acompanhamento do processo de aprovação junto à concessionária de energia elétrica, quando aplicável, prestação de esclarecimentos técnicos durante a futura licitação e execução da obra, realização da vistoria técnica prevista no objeto e emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART.
- ✓ Todos os custos relacionados ao deslocamento, visitas técnicas, reuniões, acompanhamento dos processos de aprovação, esclarecimentos técnicos, emissão de documentos, correções, complementações e demais atividades necessárias ao perfeito cumprimento do objeto deverá estar incluídos no valor da proposta, não sendo devido qualquer pagamento adicional pela Administração Municipal.

PRODUTOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS A SEREM ENTREGUES:

A contratada deverá entregar, no mínimo, os seguintes produtos técnicos, observadas as especificidades de cada objeto:

a) Levantamento técnico e cadastral das instalações e condições existentes;

b) Projetos executivos completos, contendo plantas, cortes, detalhes construtivos, diagramas e demais elementos necessários à perfeita compreensão e execução dos serviços;
c) Memorial de cálculo contendo os critérios, premissas e dimensionamentos adotados;
d) Memorial descritivo com especificação dos materiais, equipamentos e procedimentos executivos;
e) Especificações técnicas dos equipamentos e componentes previstos;
f) Planilha orçamentária detalhada, contendo quantitativos, composições de custos e valores unitários e totais, elaborada com base em sistemas referenciais oficiais de custos, tais como SINAPI, SICRO ou equivalentes, quando aplicáveis;
g) Cotações de preços de mercado, quando não houver composição disponível em sistemas referenciais oficiais, observando o quantitativo mínimo definido no Termo de Referência;
h) Cronograma físico-financeiro, quando aplicável;
i) Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs referentes aos serviços executados;
j) Arquivos digitais editáveis de todos os documentos produzidos;
k) Arquivos em formato PDF assinados pelo responsável técnico;
l) Aprovação do projeto junto à concessionária de energia elétrica, quando aplicável ao objeto;
m) Laudo de vistoria técnica acompanhado de ART de vistoria, quando previsto no objeto da contratação.

Todos os documentos deverão ser entregues em meio digital e, quando solicitado pela Administração Municipal, em via impressa devidamente assinada pelo responsável técnico.

3. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado para a elaboração de projeto elétrico destinado à implantação de sistema de geração de energia elétrica por meio de grupo gerador na Unidade Básica de Saúde do Município.

Foram consideradas, de forma geral, as seguintes alternativas:

a) Elaboração do projeto por servidores do próprio Município:
Esta alternativa não se mostra adequada, considerando a necessidade de conhecimentos técnicos específicos para levantamento das instalações existentes, análise de cargas, dimensionamento do grupo gerador, definição dos sistemas de proteção e transferência, elaboração de diagramas e demais elementos técnicos necessários. Além disso, a execução dos serviços exige profissional legalmente habilitado e responsável técnico, com emissão das respectivas ARTs, não dispondo o Município, em seu quadro funcional, de estrutura técnica específica e suficiente para a realização integral dos serviços pretendidos.

b) Contratação de empresa especializada ou profissional legalmente habilitado para elaboração do projeto:
Esta alternativa consiste na contratação de profissional ou empresa com capacidade técnica compatível com o objeto, possibilitando a realização de levantamento técnico das instalações existentes, dimensionamento adequado do sistema de geração,

elaboração dos projetos, memoriais, planilhas orçamentárias, especificações técnicas e demais documentos necessários, com a correspondente responsabilidade técnica.

c) Contratação conjunta do projeto, fornecimento e instalação do grupo gerador: Embora seja uma alternativa possível no mercado, não se mostra a mais adequada para a necessidade atual do Município, uma vez que o objetivo desta contratação é inicialmente obter uma solução técnica independente, devidamente dimensionada e acompanhada de orçamento detalhado, que permita posteriormente avaliar e contratar a execução da solução mediante procedimento próprio. A contratação conjunta poderia restringir a competitividade e vincular a elaboração do projeto ao fornecedor responsável pela futura execução, dificultando a obtenção de uma solução tecnicamente independente e de parâmetros adequados para a formação do orçamento estimativo da futura contratação.

Após a análise das alternativas disponíveis, entende-se como mais adequada a contratação de empresa especializada ou profissional legalmente habilitado para a elaboração do projeto elétrico, de forma independente da futura aquisição, fornecimento e instalação do grupo gerador.
A solução escolhida apresenta maior segurança técnica, uma vez que possibilita que o dimensionamento do sistema seja realizado a partir das características reais da Unidade Básica de Saúde, considerando as cargas existentes, as cargas prioritárias, a demanda de energia, as condições das instalações elétricas, os sistemas de proteção e as demais características necessárias ao adequado funcionamento do grupo gerador.
A elaboração prévia de projeto específico também permite ao Município obter elementos técnicos suficientes para definir com precisão os equipamentos, materiais, serviços e adequações necessários à implantação do sistema, evitando aquisições superdimensionadas ou insuficientes e reduzindo o risco de alterações, incompatibilidades e custos adicionais durante a execução.
Do ponto de vista econômico, a contratação do projeto de forma independente possibilita a elaboração de planilha orçamentária detalhada e tecnicamente fundamentada, com quantitativos e especificações previamente definidos, proporcionando melhores condições para a realização de futura contratação da execução da solução e favorecendo a obtenção de preços mais competitivos.
Além disso, a separação entre a elaboração do projeto e a futura execução permite que o Município estabeleça critérios objetivos para a contratação posterior, ampliando a possibilidade de participação de diferentes fornecedores e evitando que a empresa responsável pela elaboração do projeto fique, necessariamente, vinculada à execução da solução.
Ressalta-se que a contratação ora pretendida não contempla o fornecimento, a instalação ou a execução das adequações elétricas do grupo gerador**,** os quais serão objeto de contratação própria, após a conclusão e aprovação do projeto, conforme a solução técnica definida.
Dessa forma, a contratação de empresa especializada ou profissional legalmente habilitado para elaboração do projeto elétrico apresenta-se como a alternativa tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa, por proporcionar planejamento prévio, segurança técnica, maior precisão orçamentária, transparência na futura contratação e melhor aplicação dos recursos públicos.

4. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

A solução consiste na contratação de empresa especializada ou profissional legalmente habilitado para a elaboração de projeto elétrico destinado à implantação de sistema de geração de energia elétrica por meio de grupo gerador na Unidade Básica de Saúde do Município, contemplando todas as etapas necessárias à definição, dimensionamento e especificação técnica da solução, desde o levantamento das instalações existentes até a emissão dos documentos técnicos necessários à futura execução.

A solução deverá iniciar-se com a realização de vistoria e levantamento técnico das instalações elétricas existentes, incluindo a identificação das cargas instaladas, análise da demanda elétrica, verificação das condições dos quadros, circuitos, dispositivos de proteção, sistema de aterramento e demais componentes relevantes para o desenvolvimento do projeto.

Com base nas informações levantadas, a contratada deverá realizar os estudos e cálculos necessários para definir e dimensionar o grupo gerador, considerando as cargas prioritárias da Unidade Básica de Saúde, a demanda prevista, as características da instalação e os requisitos necessários para garantir segurança, confiabilidade e continuidade do fornecimento de energia elétrica.

A solução deverá contemplar, no mínimo:

- levantamento cadastral e vistoria das instalações elétricas existentes;
- levantamento e análise das cargas instaladas e demandadas;
- identificação das cargas essenciais e prioritárias a serem atendidas pelo grupo gerador;
- dimensionamento do grupo gerador;
- definição do local de instalação e das adequações necessárias;
- dimensionamento e especificação do Quadro de Transferência Automática – QTA/ATS, quando aplicável;
- dimensionamento de condutores, dispositivos de proteção, sistemas de comando, aterramento e demais componentes;
- elaboração do projeto elétrico executivo;
- elaboração de plantas, diagramas unifilares, desenhos e detalhes construtivos;
- elaboração de memorial de cálculo;
- elaboração de memorial descritivo;
- especificação dos equipamentos e materiais;
- elaboração de planilha orçamentária detalhada, com quantitativos, composição de custos e referências de preços;
- elaboração de cronograma físico-financeiro, quando aplicável;
- emissão das respectivas ARTs e demais documentos de responsabilidade técnica exigíveis.

Os documentos deverão ser elaborados de forma integrada e compatível entre si, de modo que o projeto, os memoriais, os quantitativos, as especificações técnicas e o orçamento representem uma solução única, coerente e suficiente para subsidiar a futura contratação da execução do sistema.

Após a elaboração e aprovação do projeto, a aquisição do grupo gerador, o fornecimento dos materiais e a execução das instalações e adequações necessárias não integrarão o objeto desta contratação, sendo realizados posteriormente mediante procedimento de contratação próprio e independente, conforme a solução definida no projeto.

Concluída a futura execução da instalação, a contratada responsável pela elaboração do projeto deverá, mediante solicitação do Município e conforme previsto no Termo de Referência, realizar vistoria técnica para verificar a conformidade da instalação executada com o projeto elaborado, apresentando laudo conclusivo, registro fotográfico e a respectiva ART, quando exigível.

5.1. Manutenção e assistência técnica

Considerando que o objeto desta contratação se limita à elaboração do projeto elétrico, não estão incluídos o fornecimento do grupo gerador, sua instalação, operação ou manutenção preventiva e corretiva.

Consequentemente, não haverá exigência de manutenção ou assistência técnica permanente por parte da contratada no âmbito deste contrato.

Eventuais serviços de manutenção, assistência técnica, fornecimento de peças, reparos ou intervenções no grupo gerador e nas instalações elétricas deverão ser objeto de contratação específica, a ser realizada pelo Município conforme a necessidade e observada a legislação aplicável.

A contratada responsável pelo projeto, entretanto, deverá prestar os esclarecimentos técnicos necessários relacionados aos documentos por ela elaborados, bem como realizar as correções ou complementações que se mostrarem necessárias em razão de erros, omissões ou inconsistências de sua responsabilidade, sem prejuízo das demais obrigações estabelecidas no Termo de Referência e no instrumento contratual.

A solução deverá observar integralmente as normas técnicas da ABNT, as normas e padrões da concessionária de energia elétrica, as normas de segurança aplicáveis, as exigências dos órgãos fiscalizadores e as demais legislações pertinentes, buscando assegurar que a futura implantação do sistema apresente condições adequadas de segurança, confiabilidade, eficiência energética, continuidade do fornecimento e viabilidade técnica e econômica.

5. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

A definição das quantidades se deu através da análise com o setor de engenharia e dos projetos presentes no município, sendo as mesmas necessárias para suprir as demandas atuais e futuras conforme tabela em anexo abaixo dos itens a serem contratados:

ITEM	QUANT	UND	DESCRIMINAÇÃO DOS ITENS	VALOR UNIT MEDIO	VALOR TOTAL MEDIO
01	01	Und	**Contratação de empresa especializada ou profissional habilitado para elaboração de projeto elétrico destinado à implantação de sistema de geração de energia elétrica por grupo gerador na Unidade Básica de Saúde do Município.** A contratação compreende a realização de levantamento técnico completo das instalações elétricas existentes, análise das cargas instaladas e demandadas, definição e dimensionamento do grupo gerador adequado às necessidades da edificação, definição do local de instalação e elaboração de todos os documentos técnicos necessários à futura implantação do sistema, incluindo: • Levantamento cadastral das instalações elétricas existentes;	R$ 11.179,00	R$ 11.179,00

			• Memorial de cálculo; • Projeto elétrico completo; • Plantas, desenhos técnicos e detalhes construtivos; • Memorial descritivo; • Elaboração do diagrama unifilar geral da instalação; • Especificação e dimensionamento do Quadro de Transferência Automática (QTA/ATS), quando previsto; • Especificação técnica dos equipamentos e materiais, incluindo a indicação do modelo e da potência do gerador compatível com o sistema; • Dimensionamento e definição do grupo gerador; • Definição do local de instalação e adequações necessárias; • Orçamento detalhado para implantação do sistema, utilizando preferencialmente referências oficiais de custos, tais como SINAPI, SICRO ou equivalentes; • Cronograma físico-financeiro, quando aplicável; • Emissão de ART referente ao projeto elétrico, orçamento e memorial descritivo ou demais documentos técnicos exigidos pelo CREA. Como parte integrante da contratação, após a execução das obras e instalações decorrentes do projeto, que serão contratadas em procedimento licitatório próprio e independente, a contratada deverá realizar vistoria técnica no local para verificar a conformidade da execução com o projeto elaborado, emitindo: • Laudo de vistoria técnica conclusivo; • Registro fotográfico da vistoria; • ART de vistoria técnica.		
02	01	Und	**Contratação de profissional especializado para elaboração de projeto elétrico completo destinado ao atendimento de unidade de britagem municipal, contemplando sistema de fornecimento de energia em média tensão, incluindo projeto de instalação de transformador de distribuição com potência estimada de 150 kVA, bem como todos os demais componentes necessários ao adequado funcionamento do sistema elétrico.** O escopo da contratação abrange a elaboração de projeto elétrico para atendimento das demandas energéticas de conjunto de britagem com potência instalada estimada em 132,5 cv, incluindo todos os equipamentos vinculados à atividade de britagem municipal, bem como o projeto elétrico das instalações em baixa tensão da edificação destinada à operação do britador, com área aproximada de 16,0 m², compreendendo o dimensionamento, especificação e detalhamento dos circuitos de iluminação, tomadas de uso geral, quadros elétricos, dispositivos de proteção, eletrodutos, condutores e demais componentes necessários ao seu pleno funcionamento, em conformidade com as normas técnicas vigentes e condições de utilização da edificação. O projeto deverá contemplar, no mínimo: • Levantamento técnico da área e das condições de fornecimento de energia elétrica; • Estudo de demanda elétrica do sistema; • Dimensionamento e especificação do transformador de distribuição; • Elaboração de projeto elétrico completo em média e baixa tensão;	R$ 9.423,50	R$ 9.423,50

			• Projeto elétrico das instalações internas da casa de operação do britador, incluindo iluminação, tomadas de uso geral, quadros elétricos, dispositivos de proteção, eletrodutos, condutores e demais elementos necessários ao funcionamento adequado da edificação; • Planta de locação e implantação do sistema; • Desenhos técnicos, diagramas e detalhes construtivos; • Especificação técnica dos equipamentos e componentes; • Dimensionamento de cabos, sistemas de proteção, aterramento e demais sistemas elétricos aplicáveis; • Memorial de cálculo; • Memorial descritivo; • Orçamento detalhado para execução do sistema, utilizando preferencialmente bases oficiais de referência, tais como SINAPI e SICRO; • Para itens não contemplados nas bases oficiais, apresentação de pesquisa de preços contendo, no mínimo, 03 (três) cotações válidas de fornecedores distintos; • Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente ao projeto, orçamento e memoriais.		
03	01	Und	**Contratação de empresa especializada ou profissional habilitado para elaboração de projeto elétrico destinado à implantação do sistema de iluminação pública da Praça Municipal do Município, com área aproximada de 1.200,00 m², incluindo o projeto das instalações elétricas de edificação decorativa existente no local ("Casinha do Papai Noel").** A contratação compreende a realização de levantamento técnico completo da área objeto da intervenção, definição da solução técnica mais adequada para alimentação e distribuição de energia elétrica, dimensionamento de todos os componentes do sistema e elaboração de todos os documentos técnicos necessários à futura execução da obra, incluindo: • Levantamento cadastral da área e das condições existentes; • Levantamento das cargas elétricas previstas; • Definição e detalhamento do ponto de entrada de energia elétrica, incluindo poste padrão, quando necessário; • Dimensionamento dos alimentadores, circuitos elétricos, cabos, eletrodutos, dispositivos de proteção e demais componentes da instalação; • Elaboração do projeto de distribuição de energia elétrica da praça; • Definição da forma de distribuição da rede elétrica (subterrânea ou por outra solução tecnicamente adequada), conforme diretrizes da fiscalização municipal; • Projeto de locação dos postes de iluminação pública, contemplando posicionamento, altura, espaçamento e demais características necessárias ao adequado nível de iluminamento da área; • Elaboração de estudo luminotécnico da praça, contemplando o dimensionamento dos níveis de iluminância, uniformidade da iluminação, distribuição das luminárias, altura dos postes, potência das luminárias e demais parâmetros necessários ao atendimento das	R$ 6.350,20	R$ 6.350,20

			normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 5101 e demais normas aplicáveis; • Apresentação dos cálculos, memoriais e resultados do estudo luminotécnico, demonstrando o atendimento aos requisitos normativos e ao desempenho esperado para iluminação de áreas públicas; • Previsão e detalhamento de ponto de alimentação elétrica destinado à futura instalação de bebedouro na praça, contemplando o dimensionamento dos circuitos, dispositivos de proteção, eletrodutos, cabos, tomadas e demais componentes necessários ao seu funcionamento; • Especificação e dimensionamento das luminárias, postes, braços, caixas de passagem, dispositivos de proteção, conexões e demais materiais necessários à implantação do sistema; • Elaboração do projeto elétrico completo da edificação decorativa ("Casinha Decorativa"), contemplando: * entrada e alimentação elétrica; * quadro de distribuição; * circuitos elétricos; * eletrodutos; * cabos elétricos; * tomadas; * interruptores; * iluminação interna e externa; * dispositivos de proteção; * demais elementos necessários ao perfeito funcionamento da instalação; • Elaboração do diagrama unifilar geral das instalações; • Memorial de cálculo; • Memorial descritivo; • Plantas, desenhos técnicos e detalhes construtivos; • Especificações técnicas dos materiais e equipamentos; • Planilha orçamentária completa para execução da obra, contemplando materiais, equipamentos, mão de obra e serviços, utilizando preferencialmente referências oficiais de custos, tais como SINAPI, SICRO ou equivalentes; • Cronograma físico-financeiro, quando aplicável; • Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente ao projeto elétrico, memorial de cálculo, memorial descritivo, orçamento e demais documentos técnicos exigidos pelo CREA. Todos os projetos, memoriais, planilhas orçamentárias, desenhos técnicos e demais documentos deverão ser fornecidos em formato digital editável e em formato PDF, devidamente assinados pelo responsável técnico, observando as normas técnicas da ABNT, as normas da concessionária de energia elétrica, as normas de iluminação pública aplicáveis, as disposições da NR-10, quando pertinentes, e demais legislações vigentes.		

6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

A estimativa de valor da contratação foi elaborada com base na análise do objeto da licitação, levando em consideração a complexidade e as especificidades do serviço/produto a ser contratado. No entanto, ao realizar a busca por contratações semelhantes ou comparáveis, tanto no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) quanto em outras fontes de pesquisa de contratações públicas, não foram localizados itens ou processos licitatórios que pudessem servir como base referencial para a estimativa do valor. A falta de contratos similares impossibilitou a formação de uma estimativa de preços baseada em valores históricos ou referencias de mercado amplamente utilizados. Em razão disso, a estimativa foi formulada a partir de outras fontes, como cotações de mercado específicas ou estudos internos de viabilidade econômica.

1. Pesquisa com Fornecedores:
Foram realizados orçamentos diretamente com fornecedores:

EMPRESA	CNPJ/CPF
CILES ENGENHARIA LTDA	30.673.244/0001-04
LUIS EDUARDO CARNIEL	61.921.972/0001-03
MATEUS DENDENA JULIAN	61.632.597/0001-81
MCMH ENGENHARIA ELETRICA LTDA	59.007.434/0001-66

OBSERVAÇÕES: As pesquisas foram realizadas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e também em contratações similares de outras prefeituras, sobre as referências, assim sendo segue documentos comprobatórios em anexo, para dar legalidade na contratação. O custo estimado para a contratação no período de 12 meses, compreende o valor total de **R$ 26.952,70** (vinte e seis mil, novecentos e cinquenta e dois reais e setenta centavos), podendo o prazo ser prorrogado para mais 48 meses, caso for de interesse da contratante. Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado conforme pode-se comprovar através das informações levantadas no Formulário de Pesquisa de Preços e documentos juntados conforme Decreto Municipal n.º 6.083/2023. Fundamentação Legal: Lei 14.133/2023, c/c Decreto Municipal nº 5.084/23, alterado pelo Decreto nº 6.003/23.

7. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação.
Considerando as características do objeto, entende-se tecnicamente viável e economicamente recomendável o parcelamento da contratação em itens, especialmente em razão de se tratar de três projetos elétricos distintos, destinados a unidades e finalidades diferentes do Município, quais sejam:

- projeto elétrico para implantação de sistema de geração de energia elétrica por meio de grupo gerador na Unidade Básica de Saúde;
- projeto elétrico para implantação do sistema de iluminação da Praça Municipal;
- projeto elétrico completo destinado ao atendimento da unidade de britagem municipal.

Embora os três objetos estejam relacionados à elaboração de projetos elétricos, cada um possui características técnicas, necessidades, instalações existentes, níveis de complexidade e soluções de engenharia próprias, não havendo dependência técnica entre eles que justifique sua execução obrigatoriamente por um único contratado.
O parcelamento por itens possibilita a participação de um maior número de empresas e profissionais especializados, ampliando a competitividade do certame e permitindo que

cada item seja disputado de forma independente. Dessa forma, o Município poderá contratar, para cada projeto, o fornecedor que apresentar a proposta mais vantajosa, observados os requisitos de habilitação e qualificação técnica estabelecidos no edital.
Além disso, o parcelamento não prejudica a execução dos serviços, uma vez que cada projeto constitui uma solução técnica autônoma e poderá ser elaborado de maneira independente, mediante levantamento específico das instalações e necessidades correspondentes.
Sob o aspecto econômico, o parcelamento também possibilita a obtenção de melhores condições de preço, uma vez que empresas ou profissionais que possuam especialização ou maior capacidade técnica para determinado tipo de instalação poderão participar especificamente daquele item, sem a necessidade de assumir a elaboração dos demais projetos.
Ressalta-se, ainda, que a futura execução das soluções decorrentes dos projetos será objeto de contratações próprias e independentes, não fazendo parte do objeto desta contratação.
Diante disso, conclui-se que o parcelamento do objeto em três itens mostra-se adequado, tecnicamente viável e economicamente vantajoso, por ampliar a competitividade, possibilitar maior especialização na execução dos serviços e favorecer a seleção da proposta mais vantajosa para cada projeto, sem comprometer a qualidade, a integração ou a funcionalidade das soluções a serem desenvolvidas.

8. Contratações correlatas e/ou interdependentes.

Esta contratação não consta em outo procedimento.

9. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração.

O município ainda não elaborou o Plano Anual de Contratações.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Com a contratação de empresa especializada ou profissional legalmente habilitado para a elaboração dos projetos elétricos, o Município pretende obter soluções técnicas adequadamente dimensionadas, economicamente viáveis e compatíveis com as necessidades de cada unidade municipal, proporcionando melhores condições para o planejamento e a futura execução das intervenções.
Entre os principais resultados pretendidos, destacam-se:

- **Obtenção de projetos técnicos completos e confiáveis**, elaborados de acordo com as normas da ABNT, normas da concessionária de energia elétrica, legislação aplicável e demais requisitos técnicos pertinentes;
- **Adequado dimensionamento das instalações e equipamentos**, evitando subdimensionamentos que possam comprometer a segurança e o funcionamento dos sistemas, bem como superdimensionamentos que possam resultar em gastos desnecessários;
- **Maior precisão na estimativa dos custos**, mediante elaboração de quantitativos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias fundamentadas em referências de preços e pesquisas de mercado;

- **Redução do risco de alterações, retrabalhos e custos adicionais** durante a futura execução das obras, em razão da existência de projetos previamente elaborados e compatibilizados;
- **Maior economicidade na futura contratação da execução**, uma vez que o Município contará com elementos técnicos suficientes para definir com precisão o objeto, os quantitativos, os materiais e os equipamentos necessários, favorecendo a obtenção de propostas mais competitivas;
- **Melhor aproveitamento dos recursos financeiros públicos**, mediante planejamento prévio das intervenções e definição de soluções tecnicamente adequadas e compatíveis com a realidade orçamentária do Município;
- **Melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis**, permitindo que os servidores municipais responsáveis pelo acompanhamento das demandas e pela gestão dos processos administrativos não precisem executar diretamente atividades técnicas especializadas de engenharia para as quais não possuem atribuição ou estrutura suficiente;
- **Redução de riscos técnicos e operacionais**, especialmente no que se refere à segurança das instalações elétricas, ao dimensionamento de equipamentos e à continuidade do fornecimento de energia para a Unidade Básica de Saúde;
- **Melhor aproveitamento dos recursos materiais existentes**, mediante análise das instalações atuais e identificação dos componentes que poderão ser aproveitados, adequados ou substituídos, evitando intervenções ou aquisições desnecessárias;
- **Maior segurança e confiabilidade na futura execução**, em razão da definição prévia dos critérios técnicos, materiais, equipamentos, sistemas de proteção e demais elementos necessários;
- **Disponibilização de documentação técnica adequada**, incluindo projetos, memoriais, diagramas, planilhas orçamentárias, especificações e ARTs, proporcionando ao Município maior controle sobre a futura execução das soluções.

No caso específico da Unidade Básica de Saúde, espera-se que o projeto possibilite a implantação de sistema de geração de energia adequadamente dimensionado para atendimento das cargas essenciais, contribuindo para a continuidade dos serviços públicos de saúde e para a proteção de equipamentos e sistemas que dependem de fornecimento contínuo de energia elétrica.

Quanto à Praça Municipal, pretende-se obter uma solução de iluminação eficiente, segura e adequada às características do espaço, permitindo melhor utilização da área pública e racionalização dos recursos destinados à sua implantação e manutenção.

Em relação à unidade de britagem municipal, busca-se estabelecer uma solução elétrica tecnicamente adequada às características dos equipamentos e da operação da unidade, proporcionando maior segurança, confiabilidade e eficiência ao funcionamento das instalações.

Assim, a contratação deverá resultar em planejamento técnico mais eficiente, redução de desperdícios, maior previsibilidade dos custos, melhor utilização dos recursos humanos, materiais e financeiros e maior segurança para as futuras contratações e execuções, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as providências necessárias para assegurar o adequado planejamento, acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços, observando as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais regulamentações aplicáveis.
Inicialmente, deverão ser concluídas as etapas administrativas necessárias à contratação, incluindo a análise e aprovação dos documentos que integram o processo, a verificação da disponibilidade orçamentária, a definição do fornecedor a ser contratado e a adoção das medidas necessárias à formalização do instrumento contratual.
Deverá, ainda, ser realizada a **designação formal do gestor, sendo a servidora Graziela Zanol e do fiscal do contrato Renan Marcos Muraro**, preferencialmente servidores que possuam conhecimento compatível com as atribuições de acompanhamento e fiscalização do objeto. Compete ao fiscal acompanhar a execução dos serviços, verificar o atendimento das especificações estabelecidas no Termo de Referência, conferir os documentos entregues, registrar eventuais ocorrências e comunicar ao gestor quaisquer situações que possam comprometer o cumprimento das obrigações contratuais.
Considerando que o objeto envolve serviços técnicos de engenharia, a Administração deverá assegurar que o acompanhamento seja realizado de forma compatível com a natureza do objeto, podendo contar, quando necessário, com o apoio de servidor ou profissional com conhecimento técnico na área, especialmente para a análise dos projetos, memoriais, dimensionamentos, planilhas orçamentárias e demais documentos de natureza técnica.
Quanto à **capacitação dos servidores**, não se identifica, a princípio, a necessidade de treinamento específico previamente à celebração do contrato, desde que os servidores designados para a gestão e fiscalização possuam conhecimento das atribuições decorrentes da função. Caso seja identificada alguma necessidade durante a preparação ou execução contratual, a Administração poderá promover orientação ou capacitação específica sobre fiscalização e gestão de contratos, conforme as necessidades verificadas.
A Administração deverá, também, disponibilizar à contratada as informações e condições necessárias para a execução dos serviços, incluindo o acesso aos locais onde serão realizados os levantamentos e vistorias técnicas, bem como os documentos e informações existentes que possam contribuir para a elaboração dos projetos.
Deverá ser assegurado o acompanhamento dos prazos e das etapas previstas no Termo de Referência, bem como a análise dos documentos técnicos apresentados pela contratada antes de sua aceitação definitiva.
Por fim, após a conclusão dos projetos, a Administração deverá promover a análise e aprovação dos documentos entregues, verificando sua compatibilidade com as necessidades municipais e com as exigências estabelecidas na contratação, de modo que os projetos possam efetivamente subsidiar as futuras contratações destinadas à execução das respectivas soluções.
Dessa forma, as providências prévias e posteriores à celebração contratual deverão proporcionar condições adequadas para a gestão, fiscalização, recebimento e utilização dos serviços contratados, assegurando o cumprimento das obrigações estabelecidas e a adequada aplicação dos recursos públicos.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

Considerando que o objeto da presente contratação consiste na **elaboração de projetos elétricos**, os impactos ambientais diretos decorrentes da execução contratual são reduzidos, uma vez que não haverá, nesta etapa, execução de obras, instalação de equipamentos, geração significativa de resíduos ou consumo relevante de materiais.
Entretanto, a elaboração dos projetos deverá considerar, desde a fase de planejamento, **soluções tecnicamente eficientes e ambientalmente adequadas**, de modo que as futuras instalações apresentem menor consumo de energia e utilização racional dos recursos disponíveis.
Nesse sentido, deverão ser observadas as seguintes medidas:

- Priorizar, nos projetos, **soluções que promovam eficiência energética**, evitando o superdimensionamento de equipamentos e instalações;
- Avaliar a utilização de equipamentos e componentes com maior eficiência energética, quando tecnicamente e economicamente viáveis;
- Dimensionar adequadamente condutores, dispositivos de proteção, quadros e demais componentes, de modo a reduzir perdas elétricas e evitar desperdícios;
- Para o projeto de iluminação da Praça Municipal, priorizar, quando tecnicamente adequado, **tecnologias de iluminação de baixo consumo energético e maior vida útil**, especialmente equipamentos com elevada eficiência luminosa;
- Considerar sistemas de comando, controle, automação ou acionamento que possibilitem a utilização racional da iluminação, quando aplicáveis;
- No projeto do grupo gerador da Unidade Básica de Saúde, dimensionar o equipamento de acordo com a demanda efetivamente necessária, evitando a utilização de equipamento excessivamente dimensionado e o consequente consumo desnecessário de combustível;
- Considerar, no desenvolvimento dos projetos, a facilidade de manutenção, substituição de componentes e vida útil dos equipamentos, buscando reduzir a geração de resíduos e os custos de operação e manutenção;
- Priorizar, sempre que possível, materiais e equipamentos que apresentem maior durabilidade, eficiência e disponibilidade de manutenção e reposição no mercado;
- Evitar especificações excessivamente restritivas que possam direcionar a contratação para determinada marca ou fabricante, sem justificativa técnica;
- Prever, quando aplicável, a destinação ambientalmente adequada de materiais, componentes e equipamentos substituídos durante a futura execução das instalações.

A futura execução das soluções decorrentes dos projetos poderá gerar resíduos de construção e instalação, tais como cabos, condutores, embalagens, materiais metálicos, componentes elétricos e demais materiais eventualmente substituídos. Esses resíduos deverão ser **segregados, armazenados e destinados de forma ambientalmente adequada**, observando-se a legislação ambiental vigente e as normas aplicáveis.
Quando houver geração de materiais passíveis de reaproveitamento ou reciclagem, deverá ser priorizada sua destinação para **reutilização, reciclagem ou recuperação**, evitando-se, sempre que possível, o descarte em locais inadequados.
No caso de equipamentos, componentes elétricos, luminárias, baterias, cabos, dispositivos eletrônicos ou outros bens que estejam sujeitos a sistemas específicos de logística reversa, sua destinação deverá observar a legislação aplicável e os sistemas de coleta e tratamento disponíveis, sempre que cabível.
Ressalta-se que a **logística reversa não se aplica diretamente à presente contratação**, por se tratar de contratação de serviços técnicos de engenharia para elaboração de

projetos, sem fornecimento de bens de consumo ou equipamentos que demandem desfazimento ou reciclagem pela contratada. Eventuais obrigações dessa natureza deverão ser observadas na futura contratação de fornecimento e execução, caso sejam identificados bens ou materiais sujeitos à logística reversa.
Dessa forma, embora os impactos ambientais diretos da presente contratação sejam considerados **baixos**, a Administração deverá buscar, por meio das soluções técnicas definidas nos projetos, a redução do consumo de energia, o uso racional de materiais e recursos, a maior durabilidade dos componentes e a adequada destinação dos resíduos eventualmente gerados na futura execução, em consonância com os princípios da eficiência, sustentabilidade e economicidade.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Diante dos estudos realizados e das informações levantadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada ou profissional legalmente habilitado para a elaboração dos projetos elétricos destinados à implantação de sistema de geração de energia elétrica por meio de grupo gerador na Unidade Básica de Saúde, à implantação do sistema de iluminação da Praça Municipal e ao atendimento da unidade de britagem municipal mostra-se adequada, necessária e compatível com o interesse público.
A contratação permitirá ao Município obter soluções técnicas devidamente planejadas, dimensionadas e fundamentadas, elaboradas de acordo com as normas técnicas da ABNT, normas e padrões da concessionária de energia elétrica, regulamentações dos órgãos competentes e demais legislações aplicáveis.
A elaboração prévia dos projetos proporcionará maior segurança para a Administração na definição das futuras intervenções, permitindo estabelecer com maior precisão os serviços, materiais, equipamentos e quantitativos necessários, bem como elaborar estimativas de custos mais confiáveis. Consequentemente, contribuirá para a redução de riscos de erros de dimensionamento, retrabalhos, alterações durante a execução e despesas não previstas.
A solução também se mostra adequada sob o aspecto econômico, uma vez que os projetos e respectivas planilhas orçamentárias fornecerão elementos técnicos suficientes para subsidiar as futuras contratações destinadas à execução das obras e instalações, favorecendo a obtenção de propostas mais competitivas e o melhor aproveitamento dos recursos públicos.
Ressalta-se que a elaboração dos projetos será contratada de forma independente da futura execução das obras e instalações, permitindo que o Município disponha previamente de uma solução técnica imparcial e devidamente fundamentada para posterior definição do modelo de contratação mais adequado à execução de cada intervenção.
Além disso, o parcelamento da contratação em itens distintos, correspondente aos três projetos, mostra-se adequado por permitir que cada solução seja desenvolvida de acordo com suas características e necessidades específicas, ampliando a competitividade e possibilitando a seleção da proposta mais vantajosa para cada objeto.
No caso da Unidade Básica de Saúde, a contratação contribuirá para o planejamento de um sistema de geração de energia capaz de atender às cargas essenciais e proporcionar maior segurança e continuidade aos serviços públicos de saúde. Para a Praça Municipal, possibilitará a definição de uma solução de iluminação adequada, segura e eficiente. Para a unidade de britagem municipal, permitirá o adequado dimensionamento das instalações elétricas necessárias ao funcionamento dos equipamentos e à segurança da operação.

Assim, considerando a necessidade identificada, as alternativas avaliadas, os resultados pretendidos e os aspectos técnicos, econômicos e ambientais analisados, conclui-se pela viabilidade e adequação da contratação, entendendo-se que a solução proposta é capaz de atender satisfatoriamente à necessidade da Administração e ao interesse público, observados os requisitos e condições estabelecidos no Termo de Referência e nos demais documentos que integram o processo de contratação.

Presidente Castello Branco, 13 de julho de 2026.

Maria Paula Engel:06292802906

Assinado de forma digital por Maria Paula Engel:06292802906
Dados: 2026.08.31 07:30:15 -03'00'

Maria Paula Engel
Agente Administrativo
Matrícula 1308