



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO GALHO

Estado de Minas Gerais



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Vinculado ao Documento de Formalização de Demanda - DFD emitido pela Secretaria Municipal de Cultura e Turismo.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por objetivo o fornecimento e a instalação de fonte interativa, bem como dos equipamentos e sistemas necessários para a revitalização da Praça Padre Dionísio, localizada no Município de Bom Jesus do Galho/MG, visando promover melhorias na infraestrutura urbana, valorização do patrimônio público e ampliação das opções de lazer, convivência e turismo para a população.

A Praça Padre Dionísio constitui um dos principais espaços públicos do município, sendo utilizada diariamente por moradores e visitantes para atividades de lazer, recreação, encontros comunitários e realização de eventos culturais. Entretanto, o local necessita de intervenções que proporcionem maior atratividade, modernização e funcionalidade, tornando-o mais seguro, agradável e adequado às necessidades atuais da população.

A implantação de uma fonte interativa representa um importante investimento em infraestrutura urbana, contribuindo para a revitalização paisagística do espaço público, o fortalecimento da identidade visual da cidade e a criação de um ambiente moderno e acolhedor. Além do aspecto estético, a fonte interativa proporciona entretenimento para crianças, jovens, adultos e idosos, incentivando a utilização dos espaços públicos e promovendo maior integração social entre os cidadãos.

A execução dos serviços exige conhecimentos técnicos específicos, fornecimento de equipamentos especializados, instalação de sistemas hidráulicos, elétricos, automação, iluminação subaquática e demais componentes necessários ao perfeito funcionamento da fonte, observando rigorosamente as normas técnicas vigentes, especialmente aquelas expedidas pela ABNT, bem como as boas práticas de engenharia.

O Município não dispõe, em seu quadro permanente de servidores, de profissionais especializados, equipamentos ou estrutura técnica suficiente para executar serviços dessa natureza com a qualidade, segurança e garantia necessárias, razão pela qual a contratação de empresa especializada mostra-se indispensável para assegurar a correta execução do objeto.

A contratação contempla o fornecimento integral dos equipamentos, materiais, mão de obra especializada, instalação, testes e demais serviços necessários para entrega da fonte em pleno funcionamento, incluindo componentes hidráulicos, elétricos, eletroeletrônicos, iluminação, motobombas, dispositivos de sucção, filtragem, automação e demais equipamentos previstos no projeto executivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO GALHO

Estado de Minas Gerais



Dessa forma, a contratação revela-se necessária e plenamente justificada por atender ao interesse público, promover a melhoria da infraestrutura urbana, valorizar um importante espaço de convivência da população, incentivar o turismo local, fortalecer as atividades culturais realizadas no município e proporcionar mais qualidade de vida aos cidadãos, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e da supremacia do interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Cultura e Turismo	Saulo Bento Dias

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar o fornecimento integral dos materiais, equipamentos, componentes, mão de obra especializada, ferramentas, transporte, instalação, testes, regulagens, comissionamento e demais insumos necessários para a completa execução da fonte interativa destinada à revitalização da Praça Padre Dionísio, no Município de Bom Jesus do Galho/MG, entregando o sistema em perfeitas condições de funcionamento.

A empresa contratada deverá executar os serviços em estrita observância ao projeto executivo, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos que compõem o processo, atendendo às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, às normas regulamentadoras de segurança do trabalho, às exigências dos órgãos competentes e às boas práticas da engenharia.

Como requisitos mínimos para a execução do objeto, a contratada deverá:

- possuir registro regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, bem como responsável técnico legalmente habilitado;
- apresentar comprovação de capacidade técnica mediante atestados de desempenho compatíveis com o objeto da contratação, observadas as exigências previstas no edital;
- fornecer todos os equipamentos, materiais e componentes novos, de primeiro uso, de qualidade comprovada e em conformidade com as especificações técnicas do projeto;
- disponibilizar equipe técnica qualificada e suficiente para a execução dos serviços, responsabilizando-se integralmente por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;
- executar os serviços com observância das normas de segurança, promovendo o isolamento e sinalização da área durante toda a execução da obra;
- realizar testes operacionais, regulagens, partida assistida e entrega do sistema em pleno funcionamento;
- corrigir, às suas expensas, quaisquer defeitos ou irregularidades constatadas durante a execução ou dentro do prazo de garantia contratual;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO GALHO

Estado de Minas Gerais



- responsabilizar-se pela limpeza da área ao término dos serviços, promovendo a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

Os equipamentos fornecidos deverão atender às especificações constantes dos documentos técnicos da contratação, compreendendo, dentre outros, bicos de efeito d'água, projetores subaquáticos em LED, conjuntos motobomba, sistemas de sucção e filtragem, bombas de drenagem, dispositivos hidráulicos, painel eletroeletrônico de comando e demais componentes necessários ao perfeito funcionamento da fonte interativa.

A execução dos serviços deverá observar rigorosos padrões de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, garantindo a correta instalação dos sistemas hidráulico, elétrico, estrutural e de automação, bem como a perfeita integração entre todos os componentes.

Ao final da execução, a contratada deverá entregar a fonte interativa completamente instalada, testada, em operação e apta ao uso pela Administração Municipal, acompanhada dos respectivos manuais, certificados, garantias dos equipamentos, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da execução e demais documentos exigidos pela fiscalização.

Duração do contrato:

A duração inicial do contrato será de 12 (doze) meses contados da assinatura do Termo de Contrato, sendo o prazo de execução de até 120 (cento e vinte) dias.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para subsidiar a presente contratação, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar os fornecedores aptos à execução do objeto, verificar a disponibilidade da solução no mercado e obter parâmetros confiáveis para a estimativa do valor da contratação.

Considerando tratar-se de objeto especializado, envolvendo o fornecimento e a instalação de fonte interativa, equipamentos hidráulicos, elétricos, eletroeletrônicos, iluminação subaquática, automação e demais componentes necessários à revitalização da Praça Padre Dionísio, constatou-se a existência de empresas especializadas capazes de executar integralmente o objeto, atendendo às especificações técnicas estabelecidas pela Administração.

Para a formação do preço estimado da contratação, a Administração realizou pesquisa utilizando o Banco de Preços, ferramenta amplamente empregada pela Administração Pública para consulta de contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades, garantindo maior confiabilidade e aderência aos valores praticados no mercado.

Complementarmente, foi solicitada cotação a empresa atuante no ramo de atividade pertinente ao objeto, possibilitando ampliar a base de comparação e conferir maior segurança quanto à compatibilidade dos preços obtidos com a realidade do mercado especializado.

A conjugação dessas fontes de pesquisa permitiu a obtenção de parâmetros suficientes para a elaboração do orçamento estimativo da contratação, observando os princípios da economicidade, eficiência, razoabilidade e vantajosidade para a Administração Pública, em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

Após a análise das informações coletadas, concluiu-se que a contratação por meio de procedimento licitatório, com critério de julgamento pelo menor preço, observadas todas as especificações



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO GALHO

Estado de Minas Gerais



técnicas constantes do projeto, memorial descritivo e demais documentos que compõem o processo, apresenta-se como a solução mais adequada para atender ao interesse público, assegurando ampla competitividade, isonomia entre os licitantes e a seleção da proposta mais vantajosa para o Município de Bom Jesus do Galho/MG.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e a instalação de fonte interativa, incluindo todos os equipamentos, materiais, componentes, mão de obra especializada, transporte, montagem, testes, regulagens, comissionamento e demais serviços necessários à completa revitalização da Praça Padre Dionísio, no Município de Bom Jesus do Galho/MG.

A contratação será executada pela empresa vencedora em sua totalidade, compreendendo a entrega do sistema integralmente instalado, testado e em perfeito funcionamento, observando rigorosamente as especificações constantes do projeto executivo, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos que integram o processo.

A solução contempla o fornecimento e a instalação de todos os componentes necessários ao funcionamento da fonte interativa, incluindo bicos de efeito d'água, projetores subaquáticos em LED, conjuntos motobomba, sistemas de sucção, filtragem, drenagem, dispositivos hidráulicos, painel eletroeletrônico de comando, automação, instalações hidráulicas e elétricas, bem como todos os acessórios indispensáveis ao perfeito desempenho do sistema.

Também fazem parte da solução a realização de testes operacionais, ajustes, programação do sistema de automação, verificação do desempenho hidráulico e elétrico, limpeza final da área, entrega técnica da obra e fornecimento dos respectivos manuais, certificados de garantia, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e demais documentos exigidos pela fiscalização.

A empresa contratada será responsável pela execução integral dos serviços, disponibilizando profissionais habilitados, equipamentos, ferramentas e insumos necessários, observando todas as normas técnicas da ABNT, normas de segurança do trabalho, legislação ambiental e demais exigências aplicáveis, garantindo a qualidade, segurança, durabilidade e eficiência da obra.

A solução adotada apresenta-se como a mais adequada para atender ao interesse público, pois possibilita a revitalização completa da Praça Padre Dionísio por meio de uma única contratação, assegurando compatibilidade entre todos os equipamentos, maior controle da execução contratual, padronização dos serviços, redução de riscos de incompatibilidade técnica, melhor fiscalização e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Com a conclusão da contratação, o Município contará com um espaço público moderno, funcional e visualmente atrativo, proporcionando melhores condições de lazer, convivência social, realização de eventos culturais, valorização urbanística e incentivo ao turismo local, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população e para a preservação do patrimônio público municipal.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A definição das quantidades dos serviços, materiais e equipamentos a serem contratados foi realizada pelo Setor de Engenharia do Município de Bom Jesus do Galho/MG, mediante elaboração



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO GALHO

Estado de Minas Gerais



de memorial descritivo, observando rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, os critérios da engenharia e as reais necessidades da Administração Pública.

O dimensionamento dos quantitativos foi desenvolvido a partir de levantamento técnico realizado no local de implantação da obra, considerando as características físicas da Praça Padre Dionísio, as condições existentes, a funcionalidade pretendida para a fonte interativa, bem como os requisitos de segurança, desempenho, durabilidade e eficiência dos sistemas hidráulico, elétrico e de automação.

Foram adotados critérios técnicos de engenharia para assegurar que todos os equipamentos, componentes e serviços previstos sejam suficientes para a perfeita execução do objeto, evitando tanto o superdimensionamento, que poderia acarretar desperdício de recursos públicos, quanto o subdimensionamento, que comprometeria a qualidade, a segurança e o pleno funcionamento da fonte interativa.

Assim, os quantitativos constantes da planilha orçamentária refletem as necessidades efetivas da obra, tendo sido definidos com base em estudos técnicos, medições, cálculos de engenharia e nas especificações do projeto elaborado pelo responsável técnico do Município, garantindo que a solução atenda de forma clara, objetiva e eficiente aos objetivos da revitalização da Praça Padre Dionísio.

Dessa forma, a estimativa das quantidades mostra-se adequada, suficiente e compatível com o objeto pretendido, proporcionando segurança técnica para a contratação, eficiência na aplicação dos recursos públicos e adequada execução da obra, em conformidade com os princípios do planejamento, da economicidade e da eficiência previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Custo estimado total da contratação, será definido pelo setor de compras através de orçamentos, definidos pela Unidade Solicitante.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A contratação de serviços necessários à manutenção e conservação da Praça Dionísio do Municipal de Bom Jesus do Galho necessita atender especificações e normas em vigor que se referem ao tipo de serviço a ser executado, cujos materiais exigidos serão adquiridos pela própria contratada; e

A divisão do objeto em itens além de representar perda de economia de escala, traz grande complexidade de gerenciamento de contratos, dado que os itens de cada grupo são interdependentes.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação está alinhada com o planejamento de contratações realizado pela Secretaria Municipal de Compras e Patrimônio para o ano de 2026/2027, tendo por base as suas necessidades e histórico de serviços prestados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO GALHO

Estado de Minas Gerais



12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação da fonte interativa na Praça Padre Dionísio proporcionará benefícios diretos à Administração Pública e à população do Município de Bom Jesus do Galho/MG, promovendo a modernização de um dos principais espaços públicos da cidade e contribuindo para o desenvolvimento urbano, social e turístico do município.

Entre os principais benefícios esperados destacam-se:

- Revitalização da Praça Padre Dionísio, tornando o espaço mais moderno, funcional, seguro e atrativo para a população;
- Valorização do patrimônio público municipal por meio da implantação de infraestrutura urbana de qualidade e elevado padrão estético;
- Ampliação das opções de lazer, recreação e convivência social para crianças, jovens, adultos e idosos;
- Incentivo à utilização dos espaços públicos, fortalecendo a convivência comunitária e a realização de eventos culturais, cívicos e turísticos;
- Embelezamento da área central do município, contribuindo para a melhoria da paisagem urbana e da identidade visual da cidade;
- Estímulo ao turismo local e ao fortalecimento do comércio nas proximidades da praça, em razão do aumento da circulação de moradores e visitantes;
- Maior durabilidade da infraestrutura instalada, mediante utilização de equipamentos modernos, materiais de qualidade e execução por empresa tecnicamente qualificada;
- Redução da necessidade de intervenções corretivas em curto prazo, em razão da adequada execução dos serviços e da utilização de equipamentos compatíveis com as especificações técnicas do projeto;
- Maior segurança operacional dos sistemas hidráulico, elétrico e de automação, garantindo o funcionamento adequado da fonte interativa e minimizando riscos de falhas;

Melhor aproveitamento dos recursos públicos, por meio da contratação de solução completa, com fornecimento, instalação, testes e entrega do sistema em pleno funcionamento.

Além dos benefícios materiais, a contratação contribuirá para o fortalecimento das políticas públicas voltadas à valorização dos espaços urbanos, ao incentivo ao lazer e à melhoria da qualidade de vida da população, proporcionando um ambiente mais agradável, acessível e acolhedor para moradores e visitantes.

Dessa forma, espera-se que a execução do objeto atenda plenamente ao interesse público, agregando valor ao patrimônio municipal e promovendo benefícios permanentes para o desenvolvimento urbano e social de Bom Jesus do Galho/MG.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Termo de Referência será elaborado, respeitando todas as normas e etapas da fase interna e caso aprovado pela Autoridade Competente,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO GALHO

Estado de Minas Gerais



será realizada a Licitação. A licitação estando homologada e o Contrato Administrativo assinado poderá ser feita a contratação para aquisição dos itens licitados.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução do objeto poderá gerar impactos ambientais temporários, inerentes às atividades de fornecimento, transporte, instalação e testes dos equipamentos destinados à implantação da fonte interativa. Contudo, tais impactos são considerados de baixa magnitude, localizados e passíveis de controle mediante a adoção de boas práticas de engenharia e de gestão ambiental.

Durante a execução dos serviços, poderão ocorrer a geração de resíduos provenientes de embalagens, materiais de instalação, sobras de componentes hidráulicos e elétricos, além da emissão de ruídos e da movimentação de veículos e equipamentos. Também poderá haver consumo de energia elétrica e água durante a fase de testes e comissionamento da fonte.

Para minimizar esses impactos, a empresa contratada deverá adotar, no mínimo, as seguintes medidas:

- realizar a segregação, coleta e destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados durante a execução dos serviços, em conformidade com a legislação ambiental vigente;
- utilizar materiais e equipamentos novos, de qualidade comprovada e, sempre que possível, com maior eficiência energética e maior vida útil;
- evitar desperdícios de materiais, água e energia durante a execução dos serviços e nos testes operacionais;
- manter o local de execução limpo e organizado, promovendo a remoção diária dos resíduos gerados;
- adotar medidas de controle de poeira, ruídos e demais interferências que possam causar transtornos à população do entorno;
- prevenir vazamentos de óleos, combustíveis ou quaisquer substâncias que possam causar contaminação do solo ou das redes de drenagem;
- observar integralmente a legislação ambiental aplicável, bem como as normas técnicas e de segurança pertinentes à execução da obra.
- Após a conclusão da instalação, a fonte interativa deverá operar com equipamentos modernos e eficientes, proporcionando melhor aproveitamento dos recursos hídricos e energéticos, contribuindo para a redução dos custos de operação e manutenção ao longo de sua vida útil.
- Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são temporários, controláveis e de pequena relevância, sendo amplamente superados pelos benefícios urbanísticos, paisagísticos, sociais e de valorização do patrimônio público proporcionados pela revitalização da Praça Padre Dionísio, desde que sejam observadas as medidas de mitigação previstas durante toda a execução do objeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO GALHO

Estado de Minas Gerais



15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A Unidade Requisitante que compõe equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento está de acordo com a contratação.

Bom Jesus do Galho/MG, 11 de agosto de 2026.

