



DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - DFD

Nº: 202508180002

INFORMAÇÕES BÁSICAS DO REQUISITANTE

Unidade requisitante: 01 - SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA (2025)		
Responsável pela demanda: ANDRE RODRIGUES DOS SANTOS		
Cargo: RESPONSÁVEL PELO DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA		Matrícula: --
E-mail: santosar2@yahoo.com.br	Telefone: --	Celular: (88) 99912-452

INFORMAÇÕES SOBRE O QUE SE PRETENDE CONTRATAR

1. Definição do objeto

O município necessita de meios para melhorar a elaboração e gestão integrada de arquitetura, engenharia e construção por meio de software garantindo eficiência, precisão e conformidade com as metas do setor de infraestrutura e desenvolvimento de projetos.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 320-208-4797
PÁGINA: 1 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





2. Justificativa da contratação

Dado o número considerável de falhas na elaboração de projetos básicos de engenharia e o elevado volume de demandas do município, é notável a necessidade de modernizar e digitalizar os processos relacionados às obras públicas, em conformidade com a legislação vigente e com as diretrizes de inovação tecnológica na administração pública.

Em princípio, a Lei nº 14.133/2021, que institui o novo marco legal das licitações e contratos administrativos, estabelece princípios como a eficiência, a economicidade, a transparência e o uso preferencial de recursos tecnológicos, como a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) para obras e serviços de engenharia e arquitetura. A adoção de soluções em BIM está plenamente alinhada a esses princípios, uma vez que permite uma abordagem integrada e colaborativa na elaboração de projetos, facilitando a gestão contratual e a fiscalização das obras públicas.

Corroborando com isso, o Decreto nº 11.888/2024, que regulamenta a utilização do BIM na execução direta e indireta de obras públicas no âmbito da administração pública federal, estabelece a obrigatoriedade gradual da adoção da modelagem da informação da construção em empreendimentos públicos, conforme cronogramas e diretrizes técnicas. Assim, a contratação dos referidos softwares é uma condição necessária para o cumprimento das exigências legais e normativas, além de garantir a conformidade técnica dos projetos.

Paralelamente, no campo técnico-operacional, a digitalização do setor da construção civil por meio do uso de plataformas BIM resulta em ganhos significativos de produtividade na elaboração e compatibilização de projetos, reduzindo o retrabalho e os atrasos na elaboração de projetos e orçamentos, bem como durante a execução das obras. A integração entre disciplinas, característica central do BIM, diminui falhas humanas decorrentes da fragmentação de informações entre projetos arquitetônicos, estruturais e complementares.

Outro aspecto relevante é a eficiência no levantamento quantitativo de materiais e serviços, que passa a ser automatizado a partir do modelo tridimensional, com maior precisão e confiabilidade. Isso permite orçamentos mais realistas e aderentes ao projeto executivo, reduzindo riscos de aditivos contratuais e promovendo o melhor uso dos recursos públicos.

Sendo assim, a contratação de softwares BIM representa uma medida estratégica para a inovação, qualidade e responsabilidade na gestão de obras públicas, além de atender integralmente ao arcabouço legal vigente. Trata-se, portanto, de uma iniciativa necessária para consolidar a transformação digital no setor público e elevar o padrão técnico e gerencial das contratações na área da construção civil.





3. Quantidade materiais/serviços a demandados

Sequencial	Item	Quantidade	Unidade
1	LICENÇA DE SOFTWARES EM PLATAFORMA BIM - Projeto arquitetônico, revisão e coordenação de projetos, cronograma e ambiente comum de dados.	1,0	Serviço
Catálogo: 16429846 - Entidade			Natureza da despesa: 33903911
Especificação: Software para elaboração de projeto arquitetônico em plataforma BIM; Software para revisão, coordenação, detecção de choque de modelos 3D e geração de cronograma em plataforma BIM; Software para elaboração de projeto conceitual em plataforma BIM; Software para ambiente comum de dados em plataforma BIM. Licença anual com suporte e treinamento.			
2	LICENÇA DE SOFTWARE EM PLATAFORMA BIM - Projeto estrutural.	1,0	Serviço
Catálogo: 16429906 - Entidade			Natureza da despesa: 33903911
Especificação: Software para elaboração de projeto estrutura em concreto armado, alvenaria estrutural, pré-moldados lajes protendidas e dimensionamento de perfis metálicos, em plataforma BIM. Licença anual com suporte e treinamento.			
3	LICENÇA DE SOFTWARES EM PLATAFORMA BIM - Projetos complementares.	2,0	Serviço
Catálogo: 16429954 - Entidade			Natureza da despesa: 33903911
Especificação: Software para elaboração de projetos complementares de edificações: Instalações Hidrossanitárias, Prevenção e Combate a Incêndio, Infraestrutura Predial de Gás, Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), Instalações de Cabeamento Estruturado, Climatização e Fotovoltaicos, todos em plataforma BIM. Licença anual com suporte e treinamento.			
4	LICENÇA DE SOFTWARE - Orçamento de Obras Públicas	2,0	Serviço
Catálogo: 16656234 - Entidade			Natureza da despesa: 33904006
Especificação: Licença de software para elaboração de planilhas orçamentárias com banco de dados SINAPI, opção de criar um banco de dados próprio, importação de base própria de composições, exportação de bases de criar um banco de dados próprio, importação de base própria de composições, exportação de bases de composições próprias, cronograma físico-financeiro, cópia de orçamentos e composições, importação de itens de outro orçamento, importação e exportação de orçamentos em extensões xls e xlsx, geração de orçamento sintético, valores de mão de obra, valores de material, composições analíticas de custo unitário, curva ABC de insumos e de serviço, comparador de orçamentos, compatibilização de bases e inteligência artificial. Uma licença anual para 5 usuários.			
5	LICENÇA DE BASES DE DADOS - Bases de dados com preços unitários e composições de custo unitário.	2,0	Serviço
Catálogo: 16656248 - Entidade			Natureza da despesa: 33904006
Especificação: Licença de base de dados das instituições de referência SEINFRA/CE, SICRO 3, SICRO 2, ORSE/SE, SETOP/MG, SIURB/SP, SIURB INFRA, SUDECAP/MG IOPES/ES, SEDOP/PA, CPOS-SDHU/SP, AGESUL, AGETOP CIVIL, AGETOP RODOVIÁRIA, CAEMA/MA, EMBASA, CAERN, FDE, EMOP/RJ, COMPESA, DER/PR, SCO/RJ e SBC. Uma licença anual para cinco usuários.			
6	LICENÇA DE SOFTWARE - Fiscalização/gestão de medições de obras públicas.	6,0	Serviço
Catálogo: 16656264 - Entidade			Natureza da despesa: 33904006
Especificação: Licença de software para fiscalização e gerenciamento de contratos de obras públicas, incluindo importação de planilhas orçamentárias em extensão xls e xlsx, geração de relatório e painel de medições, visualizações resumida e geral de medições, visualização de relatório fotográfico, criação e exibição de comentários associados a cada serviço, visualização de data e responsável por modificações na medição, histórico e aprovações realizadas em cada medição, fluxos de aprovação/reprovação de medições, perfis de usuários na medição, perfil do fiscal, memória de cálculo do item na medição, filtro de itens na medição, criação de pastas para organização de medições, criação de aditivos nos serviços, criação de reajuste contratual, possibilidade de preenchimento de medições via aplicativo móvel e fotos do aplicativo com geolocalização. Licença anual para um usuário.			

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 320-208-4797
PÁGINA: 3 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





4. Dotação orçamentária

Projeto / Atividade
0601.12.122.0100.2.005 - Gerenciamento Administrativo e Estratégico em Educação
33904006 - LOCAÇÃO DE SOFTWARE
33903911 - Locação de Softwares

5. Indicação do(s) integrante(s) da equipe de planejamento

CPF	Nome	Função	Matrícula
026.882.683-84	ANGELO MARCELO MARQUES DOS SANTOS	Membro	--
003.542.373-06	RONIEL DA SILVA SOARES	Presidente	158848-6
004.967.473-04	FRANCISCO GIDEL DE OLIVEIRA	Membro	044530-4

6. Grau de prioridade da compra/contratação

O grau de prioridade da compra / contratação é considerada **alta**.

7. Vinculação/dependência com o objeto de outro DFD

Não há vinculação/dependência com o objeto de outro DFD.

8. Vinculação com o planejamento estratégico

Garantir pleno acesso a saúde e a educação de qualidade a todos os cidadãos.





9. Justificativa para não utilização do catálogo

Neste contexto, para o presente processo de licenças de softwares em plataforma BIM (Building Information Modeling), destinadas à elaboração e gestão de projetos integrados de Arquitetura, Engenharia e Construção no âmbito da administração pública municipal de Itapipoca/CE, a utilização do CATMAT/CATSERV, catálogos do Poder Executivo Federal, mostra-se inviável. Isso se deve à inexistência de itens com a descrição técnica precisa e adequada às especificidades dos softwares BIM atualmente exigidos pelo setor técnico.

A aquisição dessas licenças envolve funcionalidades altamente especializadas e compatíveis com práticas contemporâneas de modelagem da informação da construção, que não estão suficientemente contempladas nos catálogos padronizados disponíveis. Entre os critérios técnicos indispensáveis estão: interoperabilidade entre disciplinas (arquitetura, engenharia civil, elétrica, hidrossanitária, estrutural), compatibilidade com normas nacionais e internacionais, suporte a simulações e análises integradas, detecção automática de interferências (clash detection), e geração de quantitativos e documentação técnica diretamente a partir do modelo tridimensional.

As limitações observadas nos catálogos CATMAT e CATSERV — como a rigidez das descrições, a falta de atualizações compatíveis com o avanço tecnológico do setor da construção civil e a ausência de opções voltadas à gestão digital de projetos em BIM — comprometem a efetividade e a agilidade necessárias ao planejamento, à execução e ao controle de obras públicas de forma integrada e eficiente.

Dessa forma, o Município de Itapipoca, por meio da Secretaria competente, reconhece a excepcionalidade deste processo, adotando uma abordagem específica e justificada para assegurar a legalidade e a eficiência na contratação das licenças de software em plataforma BIM. A medida visa garantir maior controle técnico, transparência nos processos de construção pública, redução de erros e retrabalhos, além de promover a modernização da gestão de obras e projetos conforme as melhores práticas da engenharia e da arquitetura contemporâneas.

Itapipoca / CE, 18 de agosto de 2025

ANDRE RODRIGUES DOS SANTOS
Responsável Pelo Documento De Formalização De Demanda

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 320-208-4797
PÁGINA: 5 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

