



TERMO DE REFERÊNCIA

Órgão: Secretaria de Infraestrutura, Segurança e Mobilidade

Objeto: Aquisição de licenças vitalícias de Software de desenho técnico para o Departamento de Infraestrutura

1. FUNDAMENTAÇÃO DA AQUISIÇÃO

1.1. Necessidade (demanda) a ser atendida: O Departamento de Infraestrutura é responsável pela elaboração, análise e fiscalização de projetos e obras públicas, atividades que exigem a produção contínua de desenhos técnicos digitais com precisão e conformidade às normas vigentes. Para o adequado desempenho dessas atribuições, é indispensável a utilização de software específico de desenho técnico.

A insuficiência de licenças disponíveis compromete a produtividade da equipe, dificulta o cumprimento de prazos e pode impactar a qualidade dos projetos. Assim, faz-se necessária a aquisição de número suficiente de licenças para atender todos os profissionais do setor, garantindo eficiência administrativa e melhor execução das ações de infraestrutura municipal.

1.2. Beneficiários/usuários/interessados na contratação: Os beneficiários diretos da contratação são os profissionais técnicos do Departamento de Infraestrutura. Como beneficiários indiretos e finais, destacam-se os munícipes, que serão contemplados com maior eficiência na execução das obras e serviços públicos, melhoria na qualidade dos projetos e otimização da aplicação dos recursos públicos.

1.3. Resultados esperados da aquisição: Com a aquisição das licenças, espera-se aumentar a eficiência e a produtividade do Departamento de Infraestrutura, permitindo que engenheiros e arquitetos desenvolvam projetos com maior agilidade e cumprimento de prazos. A medida também proporcionará melhoria na qualidade técnica dos trabalhos, redução de retrabalhos e maior precisão nos projetos. Além disso, garantirá conformidade legal no uso do software, padronização dos arquivos e maior segurança institucional, resultando em melhor aplicação dos recursos públicos e maior efetividade na execução das obras e serviços de infraestrutura municipal.

1.4. Existência de Estudo Técnico Preliminar:

- ☐ Sim
☒ Não
☐ Não se aplica

2. DA DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS/SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

2.1. Detalhamento do Objeto

ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD
1	Software de desenho técnico	Licença vitalícia de software de desenho técnico	Und	6

O software a ser adquirido deverá possuir, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

1. Interface e Ambiente de Trabalho



- Interface gráfica personalizável com barras, painéis e linha de comando;
- Ambiente Model Space e Layout (Paper Space);
- Sistema de navegação (zoom, pan);
- Personalização de atalhos e áreas de trabalho.

2. Desenho e Edição 2D

- Criação de plantas baixas, cortes, fachadas e detalhamentos técnicos;
- Ferramentas de desenho: linha, polilinha, arco, círculo, elipse, retângulo, polígono e spline;
- Ferramentas de edição: mover, copiar, rotacionar, espelhar, escalar, estender, aparar, offset, fillet, chamfer, array, align e explode;
- Hachuras técnicas e preenchimentos.

3. Precisão e Controle Geométrico

- Sistema de coordenadas absolutas, relativas e polares;
- Object Snap (captura de pontos precisos);
- Snap, Grid e Ortho;
- Controle de UCS (Sistema de Coordenadas do Usuário).

4. Gerenciamento de Camadas (Layers)

- Criação e gerenciamento de layers;
- Controle de cores, tipos de linha, espessura e transparência;
- Bloqueio e ocultação de camadas;
- Filtros e organização por disciplina.

5. Bibliotecas e Blocos Inteligentes

- Criação e edição de blocos;
- Blocos dinâmicos parametrizáveis;
- Inserção de atributos em blocos;
- Biblioteca de componentes reutilizáveis.

6. Anotação e Documentação Técnica

- Cotação linear, angular, radial e de diâmetro;
- Estilos de texto e estilos de cota;
- Inserção de textos multilinha e líderes;
- Criação de tabelas técnicas;
- Escalas anotativas automáticas.

7. Layout, Plotagem e Impressão

- Criação de múltiplos layouts;
- Configuração de viewports com escalas independentes;
- Geração de arquivos PDF;
- Configuração de estilos de plotagem (espessuras e cores);
- Impressão em lote.

8. Medição e Extração de Dados



- Cálculo de distâncias, áreas, perímetros e volumes;
- Extração automática de dados e quantitativos;
- Geração de tabelas a partir de propriedades dos objetos.

9. Compatibilidade e Integração

- Leitura e gravação nativa de arquivos DWG e DXF;
- Importação e exportação de PDF;
- Compatibilidade com formatos IFC e STL (para interoperabilidade BIM e impressão 3D);
- Inserção de imagens raster.

10. Colaboração e Revisão

- Referências externas (Xrefs);
- Comparação de versões de desenho;
- Ferramentas de revisão e marcação.

11. Automação e Personalização Automação

- Suporte a scripts e rotinas automatizadas;
- Compatibilidade com LISP ou APIs similares;
- Criação de templates padronizados;
- Parametrização geométrica.

2.2. Estimativa de Valores

ITEM	OBJETO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Software de desenho técnico	6815,75	40894,50

2.3. Sujeição às normas técnicas: NÃO SE APLICA.

2.4. Especificação de garantia/assistência técnica: garantias previstas em lei.

2.5. Natureza do Objeto da Contratação/Aquisição:

- ☒ Serviço não continuado
- ☐ Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra
- ☐ Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra
- ☐ Material de consumo
- ☐ Material permanente / equipamento

2.6. Necessidade de Agrupamento de Itens:

- ☐ Sim
- ☒ Não
- ☐ Não se aplica

2.6.1. Em caso de necessidade de agrupamento de itens, justificar: NÃO SE APLICA



3. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE HABILITAÇÃO

Caso seja necessário estabelecer condições específicas em relação a habilitação da pessoa física ou jurídica a ser contratada, além daqueles previstas na minuta de edital padrão, descrever aqui: não se aplica.

4. DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

- ☒ Menor Preço
☐ Melhor Técnica
☐ Melhor Técnica e Menor Preço

5. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATADA

Caso seja necessário estabelecer obrigações específicas em relação ao objeto contratado, além daqueles previstas na minuta de contrato padrão, descrever aqui: O software deverá compreender a versão 2026 devendo ela ser a atualização mais recente e manter todas atualizações disponíveis durante a vigência do contrato.

6. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DO CONTRATANTE

Caso seja necessário estabelecer obrigações específicas em relação ao objeto contratado, além daqueles previstas na minuta de contrato padrão, descrever aqui: não se aplica.

7. ENTREGA/PRESTAÇÃO DO OBJETO

7.1. Forma de entrega/prestação:

- ☒ Prestação Única
☐ Prestações Sucessivas

7.1.1. Em caso de serviços, prestados de forma sucessivas com cumprimento em etapas ou cronograma, informar etapas e prazos de forma individual e seus critérios de medição: NÃO SE APLICA

7.2. Local de entrega/prestação:

- ☐ Almoxarifado
☐ Secretaria Demandante
☐ Local Específico
☒ Não se aplica

7.2.1. Em caso de local específico de entrega/prestação, favor indicá-lo: NÃO SE APLICA

8. PAGAMENTO DO OBJETO

8.1. Condição de Pagamento:

- ☒ Parcela Única
☐ Parcelas Sucessivas

8.1.1. Caso seja em parcelas sucessivas, indicar a periodicidade (mensal, bimestral, cumprimento de etapas etc.): NÃO SE APLICA



8.2. Forma de Pagamento:

☒ Padrão (Transferência Bancária)

☐ Especial

8.2.1. Caso seja em forma especial, indicá-lo e justificá-lo: NÃO SE APLICA

8.3. Prazo de Pagamento:

☒ Padrão (15 dias)

☐ Especial

8.3.1. Caso seja em prazo especial, indicá-lo e justificá-lo: NÃO SE APLICA

9. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

9.1. Informar período de vigência: 10 (dez) anos.

10. INDICAÇÃO DO GESTOR DA CONTRATAÇÃO

Anderson da Silva Moraes

11. INDICAÇÃO, SE NECESSÁRIO, DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO (TÉCNICA E/OU ADMINISTRATIVA)

Débora Carvalho de Souza

São Bento do Sapucaí, 2 de março de 2026

Anderson da Silva Moraes
Responsável pelo Termo de Referência