ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. Descrição da Need da Contratação

A presente contratação fundamenta-se na necessidade de intervenção emergencial e modernização do Portal Turístico de Urupema, localizado às margens da rodovia SC-370. O monumento atual sofre com a ação severa das intempéries climáticas da Serra Catarinense (neve, geada e umidade contínua), resultando no desgaste visível de sua estrutura metálica.

Como Urupema detém o título de cidade mais fria do Brasil, o fluxo de turistas que buscam registrar fenômenos climáticos exige que a entrada do município funcione como um ponto de parada seguro e um atrativo "instagramável". A infraestrutura atual carece de iluminação adequada, pavimentação regular, identificação visível, pontos de hidratação para visitantes/animais e o principal elemento de validação turística local: um termômetro urbano confiável de grande porte.

2. Requisitos Necessários da Contratação

A contratada deverá atender aos seguintes critérios técnicos e de habilitação:

- **Capacidade Operacional**: Comprovação de aptidão para execução de estruturas metálicas de grande porte e obras de urbanização rodoviária, por meio de certidões de acervo técnico (CAT-CREA).
- **Conformidade Viária**: Atendimento estrito às normas do DEINFRA/SIE para intervenção física em faixas de domínio de rodovias estaduais.
- **Proteção Hidráulica contra Congelamento**: Apresentação de detalhamento executivo que garanta o isolamento térmico das tubulações de água, evitando o congelamento e rompimento do sistema sob temperaturas negativas.
- **Certificação de Origem**: Apresentação obrigatória de Documento de Origem Florestal (DOF) ou certificação equivalente que comprove a procedência legal da madeira nobre (garapeira) utilizada na confecção do termômetro.

3. Levantamento de Mercado

A análise mercadológica indicou a existência de ampla competitividade no setor de engenharia civil e metalúrgica na região serrana e no estado de Santa Catarina.

- **Soluções Existentes**: Empresas locais possuem tecnologia consolidada para tratamento anticorrosivo agressivo e fabricação de estruturas metálicas ornamentais.

- **Inovações Identificadas**: Totens de água automatizados com controle preciso de temperatura (água quente para chimarrão) com sistemas de isolamento para climas extremos.
- **Termômetro com Característica Retrô**: Identificou-se a viabilidade técnica de fornecimento de equipamento customizado os quais entre as pesquisas foi escolhido o modelo 04 conforme documento apresentado.

4. Descrição da Solução como um Todo

A solução consiste na execução global da engenharia civil, elétrica, hidráulica e metalúrgica do portal, englobando:

- **Restauração**: Jateamento e pintura com tratamento anticorrosivo da estrutura metálica em formato de galhos de Araucária.
- **Ampliação**: Construção de uma segunda torre de sustentação arquitetônica para equilíbrio estético e expansão do portal.
- **Tecnologia e Identidade**: Implantação de **1 (um) termômetro com característica retrô em madeira nobre**, conforme especificações detalhadas do Item 3, dotado de iluminação interna de duas faces, além de 2 (dois) conjuntos de letreiros luminosos volumosos com a inscrição "URUPEMA".
- **Serviço ao Cidadão**: Instalação de totem hidráulico automatizado com saídas independentes de água quente (para chimarrão) e fria, além de espaço adaptado para animais de pequeno porte (Pet-Space).
- **Infraestrutura e Urbanização**: Readequação e ampliação do pátio com pavimentação asfáltica ou intertravada (~560 m²) e implantação de rede de iluminação em LED com 16 (dezesseis) postes cônicos.

5. Estimativa das Quantidades

A estimativa foi calculada com base no projeto básico executivo apresentado para o local:

- **Estruturas metálicas de suporte (reforma e nova torre)**: 1 unidade global.
- **Pavimentação e terraplenagem (pátio de recuo e estacionamento)**: ~560 m².
- **Termômetro retrô em madeira nobre (conforme especificações do Item 3)**: 1 unidade.
- **Totem hidráulico automatizado para água quente/fria**: 1 unidade.
- **Letreiro volumoso em relevo com iluminação interna**: 2 conjuntos.
- **Iluminação em LED com postes cônicos**: 16 unidades.

6. Estimativa do Valor da Contratação

Conforme o projeto de engenharia, memorial descritivo e planilha orçamentária detalhada do projeto, o valor total para a execução integral do objeto é de **R$ 540.345,57 (Quinhentos e quarenta mil, trezentos e quarenta e cinco reais e cinquenta e sete centavos).** As composições de custos unitários estão alinhadas às tabelas de referência oficial (SINAPI/SICRO) e pesquisas complementares de mercado.

7. Justificativa do Parcelamento ou Não

Optou-se pelo NÃO PARCELAMENTO do objeto. A execução das obras civis, instalações hidráulicas de precisão, montagem metalúrgica, fixação do termômetro estrutural de madeira e demais serviços complementares dependem de uma coordenação física estrita e concomitante no mesmo canteiro de obras. A divisão em lotes distintos traria riscos severos de incompatibilidade técnica, atrasos contratuais cruzados por culpa recíproca e perda de garantia nas interfaces dos sistemas (hidráulico, elétrico e civil), justificando a contratação por preço global.

8. Contratações Correlatas

- **Apoio Técnico / Fiscalização**: Não há necessidade de contratações externas concomitantes. A fiscalização e o acompanhamento técnico da execução da obra serão exercidos diretamente pelo corpo técnico de engenharia do próprio município. O valor de R$ 540.000,00 representa o teto total fixado para a execução do objeto licitado.

9. Demonstrativo de Previsão de Contratação no PCA

A demanda não estava inicialmente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do município. Contudo, justifica-se sua inclusão extemporânea por se classificar no eixo estratégico de fomento ao desenvolvimento econômico sustentável, infraestrutura urbana e fortalecimento do turismo de inverno na Serra Catarinense, contando com previsão orçamentária assegurada por meio de aporte de **recursos estaduais e contrapartida de recursos próprios**.

10. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

- **Turismo e Engajamento**: Incremento expressivo no fluxo de paradas turísticas para registros fotográficos junto ao termômetro retrô na entrada da cidade, gerando forte divulgação orgânica e identidade visual clássica para o município.
- **Economia Local**: Estímulo à permanência do visitante na cidade, refletindo diretamente no consumo do comércio, pousadas, cafés e restaurantes locais.
- **Preservação e Segurança**: Extensão da vida útil do monumento em mais de 15 anos através do tratamento metalúrgico, além da eliminação de riscos de acidentes no acostamento da rodovia SC-370 mediante a entrega de uma área de recuo pavimentada, sinalizada e iluminada.

11. Providências Prévias à Celebração do Contrato

Antes da assinatura do contrato e emissão da Ordem de Serviço, a Administração Pública deverá assegurar:

1. A expedição da anuência/autorização formal de intervenção na faixa de domínio junto à autarquia de infraestrutura estadual responsável pela rodovia **SC-370**.
2. A indicação formal do fiscal de contrato habilitado e registrado no CREA-SC.

3. A devida abertura e reserva de dotação orçamentária, discriminando o montante de **R$ 475.000,00 proveniente de recursos estaduais** e o valor complementar de **R$ 65.345,57 oriundo de recursos municipais próprios**, totalizando o orçamento orçado de **R$ 540.345,57.**

12. Possíveis Impactos Ambientais e de Medidas Mitigadoras

- **Impacto**: Geração de resíduos da construção civil (sobras de asfalto, vergalhões, embalagens de tinta) e dispersão de poeira durante a terraplenagem às margens da rodovia.
- **Medida Mitigadora**: Obrigatoriedade de segregação, acondicionamento e destinação final dos resíduos em bota-fora devidamente licenciado pelos órgãos ambientais. Exigência de umectação constante do solo durante as escavações para controle de partículas em suspensão e poeira.

13. Posicionamento Conclusivo para o Atendimento da Necessidade

Diante dos estudos realizados, dos levantamentos de mercado e do projeto de engenharia apresentado, este setor manifesta-se **favorável e conclusivo pela viabilidade técnica e econômica da contratação**. A solução descrita atende perfeitamente ao interesse público, harmonizando a modernização funcional da entrada da cidade com a valorização da identidade cultural e histórica de Urupema, mostrando-se apta a avançar para a fase de execução de edital de licitação sob o orçamento balizador de **R$ 540. 345,57.**

Urupema, 18 de junho de 2026.

_____

Julio Cesar Arruda Antunes
Engenheiro Civil
PREEITURA DE URUPEMA

_____

Antenor Pinto de Arruda Neto
Secretário de Turismo e Urbanismo de Urupema
PREEITURA DE URUPEMA