ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

O presente Estudo Técnico Preliminar é elaborado pelo setor técnico da Empresa Municipal de Obras e Urbanização – EMURB de Aracaju – SE, caracterizando a Contratação de empresa de engenharia para elaboração de projetos básicos e executivos para implantação do Hospital Público Veterinário Municipal de Aracaju/SE, com base nas diretrizes da Lei n°. 13.303, de 2016.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação de empresa para elaboração de projetos básicos e executivos para implantação do Hospital Público Veterinário Municipal de Aracaju/SE constitui uma ação inovadora da gestão municipal, fundamentada no princípio de atender de forma eficiente e contínua às demandas efetivas da população, especialmente no que se refere a animais comunitários, de famílias em situação de vulnerabilidade social, protetores independentes e organizações não governamentais.

As ações desenvolvidas no Programa Aju Animal evidenciam a necessidade de um equipamento capaz de acolher casos de média e alta complexidade, que não podem ser atendidos pelas clínicas credenciadas atualmente, garantindo intervenções cirúrgicas, internações e acompanhamento clínico adequado. O hospital funcionará como centro de referência técnica, permitindo padronização do atendimento, otimização de recursos e redução do tempo de resposta, além de assegurar o cuidado integral dos animais e viabilizar o encaminhamento seguro para lares temporários.

O hospital também terá papel estratégico no atendimento clinico seguro e adequado de animais retirados de situações de vulnerabilidade, antes do encaminhamento para os lares temporários.

Adicionalmente, a estrutura do hospital possibilitará parcerias com instituições de ensino e organizações da sociedade civil, fomentando a capacitação de profissionais, a realização de estágios supervisionados e o desenvolvimento de projetos de extensão e pesquisa, consolidando uma política pública de saúde animal eficiente, sustentável e tecnicamente qualificada, em consonância com as necessidades reais da população.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A pretensa contratação enquadra-se como investimento para equipamentos públicos, incluídos no plano de contratações previstos no PPA (Plano Plurianual) e na LOA (Lei Orçamentária Anual) da prefeitura de Aracaju/SE, existindo, portanto, previsão orçamentária para a contratação, além de cumprir as metas estratégicas traçadas pela administração municipal para a região.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto da pretensa contratação é a Contratação a contratação de empresa para elaboração de projetos básicos e executivos para implantação do Hospital Público Veterinário Municipal de Aracaju/SE.

Assim sendo, para executar os serviços necessários, a futura Contratada deverá possuir, no mínimo, as seguintes especializações e/ou documentações:

I. Estar regularmente inscrita e em situação ativa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (**CREA**) e/ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (**CAU**);

II. Comprovar a experiência técnico-operacional por meio de apresentação **de um ou mais** atestados de capacidade técnica, devidamente acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (**CAT**), que atestem a execução anterior de serviços de natureza equivalente, tais como, mas não se restringindo a estes, elaboração de projetos arquitetônicos e de engenharia de edifícios hospitalares e de saúde.

III. Comprovar que possui equipe técnica qualificada e legalmente habilitada para o desempenho das funções exigidas pelas atividades relacionadas ao objeto do futuro contrato;

IV. Atestar o compromisso de que irá aplicar as melhores práticas de engenharia e arquitetura, observando **rigorosamente** as normas técnicas atualizadas da ABNT e demais regulamentos, estatutos e preceitos sobre a temática, inclusive quanto aos aspectos ambientais e de preservação do mesmo;

V. Assumir a responsabilidade pelo recolhimento das Anotações de Responsabilidade Técnica (**ART**) e dos Registros de Responsabilidade Técnica (**RRT**) junto aos órgãos competentes (CREA e CAU);

O presente estudo técnico entende que estes são os requisitos **MÍNIMOS** para a pretensa contratação e que, mediante o prosseguimento das etapas preparatórias, os requisitos poderão ser explorados, complementados, alterados, revisados ou ampliados, sendo melhor

dispostos no Termo de Referência (TR), onde também deverão ser melhor apresentados os padrões mínimos de qualidade esperados pela EMURB, elencando inclusive as etapas a serem seguidas de cada fase do projeto.

3.1. Tipo de contratação:

A contratação será feita na modalidade Concorrência Eletrônica, com critério de julgamento menor preço, por força do artigo 54 da Lei 13.303 de 30 de junho de 2016.

3.2. Das informações da contratação:

O contrato de elaboração de projetos executivos do Hospital Municipal Veterinário deverá ser realizado no regime de empreitada por preço unitário, conforme disposto no artigo 42, I da Lei 13.3030 de 2016.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades foram estimadas através do memorial de necessidades elaborado pela SEMA e a planta de localização do terreno onde se pretende implantar o Hospital Veterinário.

Projetos arquitetônico	2.500,00 m²
Projetos executivos de engenharia	2.500,00 m²
Elaboração de orçamento	6.000,00 m²

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A escolha pela contratação de empresa especializada se deu a partir da inviabilidade técnica operacional da EMURB em formar equipe técnica própria dedicada a elaboração dos estudos, anteprojetos e projetos necessários e em tempo hábil.

Isto porque, a EMURB possui demandas superiores a capacidade operacional do setor técnico, dado ao quadro deficitário de funcionários qualificados e em quantidades suficientes para atender as diversas necessidades.

Acrescenta-se também a capacidade das empresas privadas em empregar experiências anteriores de projetos desenvolvidos em outras cidades/estados/países, aplicando todo repertório adquirido na busca por soluções criativas, já testadas em outras localidades, e que podem ser adaptadas com êxito à realidade local, contribuindo diretamente para a entrega de

projetos mais eficiente, funcional, economicamente viável e com maior potencial de aceitação.

Ressalta-se que será elaborado pela equipe técnica da EMURB/SEMINFRA um anteprojeto, com base no memorial de necessidades elaborado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMA.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preço para elaboração dos projetos é de R$ 660.000,00 (seiscentos e sessenta mil reais).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para elaboração dos projetos básicos e executivos para implantação de Hospital Público Veterinário Municipal de Aracaju, além dos requisitos descritos no memorial de necessidades elaborado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMA, é fundamental atender as regulamentações do Conselho Federal de Medicina Veterinária do Estado, especialmente a Resolução CFMV n° 1.275/2019, que define as exigências para a estrutura e o funcionamento de estabelecimentos veterinários, bem como os requisitos da vigilância sanitária e demais órgãos competentes.

O Hospital Público Veterinário deverá possuir área construída estimada entre 2.000 m² e 3.000 m², com instalações dimensionadas para atendimento diário em horário pré-estabelecido, contemplando o atendimento clínico geral e especializado, bem como triagem para casos de urgência e emergência. O acesso ao serviço será organizado mediante entrega de fichas e acolhimento inicial, garantindo fluxo ordenado e atendimento eficiente à demanda, contemplando os seguintes ambientes e serviços:

- Área de acesso e atendimento:
  - Recepção principal;
  - Espaço reservado para recepção 24h/emergência (futuro);
  - Sala de espera climatizada, com assentos e espaços diferenciados para tutores de cães e gatos;
  - Balança para pesagem dos animais;
  - Estacionamento com acesso para ambulância veterinária e automóveis;

- Sanitários para público e funcionários, incluindo instalações acessíveis.

- Área de consultórios e atendimento clínico:
  - Seis (6) consultórios veterinários para consultas gerais e especializadas;
  - Sala de triagem rápida para urgências;
  - Sala de atendimento emergencial;
  - Sala de coleta.
- Área de Diagnóstico:
  - Laboratório de análises clínicas (hematologia, bioquímica e parasitologia);
  - Sala de exames de imagem: raio-X com antecâmara e proteção radiológica;
  - Sala de ultrassonografia (USG);
  - Sala de eletrocardiograma (ECG).
- Área Cirúrgica:
  - Duas (2) salas cirúrgicas espaçosas e equipadas para procedimentos de média e alta complexidade;
  - Sala de antissepsia e preparo cirúrgico;
  - Sala de esterilização / Central de Material Esterilizado (CME);
  - Sala para pré-operatório dos animais.
- Área de Internação e Isolamento:
  - Internamento para cães;
  - Internamento para gatos;
  - Internamento exclusivo para cães e gatos com doenças infectocontagiosas, com isolamento físico e barreiras sanitárias;
  - Área de observação pós-operatória.
- Apoio Técnico e Logístico:
  - Farmácia veterinária para controle e dispensação de medicamentos;
  - Almoxarifado de insumos e materiais hospitalares;
  - Unidade de refrigeração exclusiva para armazenamento de vacinas, antígenos, medicamentos e outros materiais biológicos;
  - Sala de necropsia e pequeno necrotério, garantindo manejo adequado em casos de óbito;
  - Depósito de resíduos, segregado por tipo (comum, reciclável e infectante), em conformidade com normas sanitárias.

- Área de funcionários e apoio operacional:
  - Vestiários masculinos e femininos;
  - Refeitório e copa;
  - Sala administrativa e de coordenação;
  - Sala de reuniões e treinamentos, para capacitação contínua da equipe.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

A elaboração do projeto executivo compreende um conjunto de atividades técnicas interligadas e desenvolvidas de forma coordenada, necessitando de compatibilização entre diversas disciplinas (arquitetura, estrutura, fundação, geotécnica, hidrossanitária, elétrica, urbanismo, paisagismo, entre outras).

Assim sendo, o fracionamento do objeto, com a contratação de diferentes empresas para desenvolver um mesmo projeto, comprometeria a coesão técnica, a homogeneidade das soluções e a confiabilidade do produto final, propiciando um ambiente recheado de inconsistências que dificultariam a atribuição de responsabilidades técnicas em caso de falhas ou incompatibilidades.

Uma vez que o projeto executivo é o documento base para contratação e execução da futura obra, erros, inconsistência ou omissões podem acarretar atrasos, necessidade de aditivos contratuais e até a paralisação da obra, refletindo em prejuízo diretos a administração pública.

Ademais, pelo prisma econômico, temos também que o parcelamento aumentaria o trabalho da fiscalização, necessitando de uma maior quantidade de efetivo técnico da deste órgão para analisar as mais diversas disciplinas e a compatibilização entre elas executadas por diferentes Contratadas.

Diante deste cenário, o parcelamento da solução se faz inviável tecnicamente, dado que a contratação de uma única empresa para desenvolver os projetos é a medida que melhor atende o interesse público, garantindo eficiência, qualidade e segurança jurídica ao processo licitatório e à futura execução da obra, além de ser desvantajoso economicamente, por perda de economia de escala.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

O resultado pretendido pelo o órgão é contratar uma empresa que execute os projetos executivos com qualidade, baixo custo e agilidade para construção das obras de implantação do Hospital Municipal Veterinário de Aracaju, melhorando a mobilidade urbana na região e garantido a qualidade de vida para a comunidade.

Para alcançar o objetivo principal da contratação, com ênfase na melhoria da qualidade técnica dos projetos públicos, com entrega dentro do prazo, as necessidades bem definidas e a compatibilização dos projetos, foram analisadas alternativas técnicas, tais quais:

Alternativa 1 – Elaboração dos projetos executivos pela equipe técnica da EMURB/SEMINFRA

Prevê a elaboração dos projetos executivos de implantação do Hospital Público Veterinário Municipal de Aracaju/SE, além da elaboração dos respectivos orçamentos, especificações e estudos por parte da equipe técnica da EMURB/SEMINFRA.

Vantagens:

- A equipe da EMURB/SEMINFRA possui conhecimento acumulado sobre a realidade urbana, infraestrutura existente, condições do solo, legislações locais e prioridades da gestão pública.

Desvantagens:

- Atraso na entrega do objeto contratual em decorrência do efetivo técnico insuficiente para a execução dos serviços;

Alternativa 2 –Elaboração dos projetos executivos por equipe técnica Contratada pela EMURB/SEMINFRA

Prevê a elaboração dos projetos executivos de implantação do Hospital Público Veterinário Municipal de Aracaju/SE, além da elaboração dos respectivos orçamentos, especificações e estudos por equipe técnica terceirizada.

Vantagens:

- Utilização de softwares de modelagem BIM (*Building Information Modeling*) na elaboração dos projetos;
- Efetivo técnico compatível com a execução dos serviços;

Desvantagens:

- Necessidade de estudos prévios para conhecimento sobre a realidade urbana, infraestrutura existente, condições do solo, legislações locais e prioridades da gestão pública;

Justificativa da Solução Recomendada

Após o estudo técnico preliminar, observou-se que a contratação de empresa para desenvolver projetos de engenharia e arquitetura para a implantação do Hospital Público Veterinário Municipal de Aracaju, a adoção de uma solução integrada e tecnológica, como o uso de softwares de modelagem BIM (Building Information Modeling) combinados com plataformas de gestão de projetos e análise de dados geoespaciais, é altamente recomendada.

Essa abordagem proporciona uma série de vantagens cruciais para o sucesso dos projetos:

1. **Melhoria na Coordenação e Comunicação:** O BIM permite que todas as disciplinas envolvidas (engenharia civil, elétrica, hidráulica, arquitetônica) trabalhem sobre um modelo digital compartilhado, reduzindo conflitos entre projetos e garantindo que todas as equipes estejam alinhadas.
2. **Aumento da Eficiência e Redução de Custos:** Com o uso de modelagem 3D e simulações, é possível antecipar problemas, otimizar o uso de materiais e prever prazos mais precisos, evitando retrabalhos e desperdícios.
3. **Sustentabilidade e Conformidade:** Ferramentas integradas permitem avaliar o impacto ambiental e garantir que os projetos atendam às normas técnicas e legislações urbanas vigentes.
4. **Melhor Gestão e Monitoramento:** A combinação de BIM com sistemas de gestão facilita o acompanhamento do progresso, o controle financeiro e a documentação técnica, promovendo maior transparência e controle ao longo do ciclo de vida do projeto.

5. **Inovação e Competitividade:** Empresas que adotam essas soluções tecnológicas demonstram maior capacidade de inovação e agregam valor aos seus serviços, aumentando sua competitividade no mercado.

Assim a EMURB busca assegurar um padrão mais elevado de planejamento, reduzindo incertezas, minimizando riscos de falhas e racionalizando o uso de recursos públicos. A medida promove, ainda, um uso mais eficiente da estrutura administrativa existente, uma vez que transfere à iniciativa privada a responsabilidade pela produção técnica do projeto, que demanda especialização e ferramentas que nem sempre estão disponíveis no setor público.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS

Destaca-se como providência a ser tomada a escolha de terreno público compatível com as dimensões indicadas no Memorial de Necessidades, anexo ao processo, bem como com características que permitam a implantação de Hospital Veterinário.

Faz-se necessária a elaboração de Termo de Referência com a devida atenção, a fim de que este reflita as necessidades reais da cidade, prevendo critérios claros e objetivos que possibilitem a escolha da proposta mais vantajosa para a EMURB.

Recomenda-se também a designação de servidor para o acompanhamento do contrato que tenha experiência e conhecimento técnico na área, capaz de interpretar e avaliar as ações empregadas na execução contratual, garantindo a qualidade do serviço prestado a correta execução etapas de todo o processo, desde o planejamento até a entrega final.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependes.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A execução dos objetos da pretensa contratação, quer seja, a elaboração de Projeto Básico/Projeto Executivo é caracterizada como SERVIÇO PREDOMINANTEMENTE INTELECTUAL, não demonstrando impactos ambientais significativos.

Entretanto, o produto a ser elaborado pela Contratada deverá levar em consideração a previsão e aplicação de métodos e materiais a serem utilizados pela(s) futura(s) Construtora(s) Contratada(s), que visem o baixo impacto e a proteção do meio ambiente.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A equipe técnica da EMURB, responsável pelo estudo técnico preliminar, após concluir as etapas indispensáveis para a construção do presente documento, obedecendo os preceitos da lei federal nº 13.303 de 30 de junho de 2016, **declara ser viável** a contratação de empresa de engenharia para elaboração de projetos básicos e executivos para implantação do Hospital Público Veterinário Municipal de Aracaju/SE.

Veronica Josefina Melo Barreto Arunes
Engª Civil
RN nº 021500980-0

Aracaju, 17 de novembro de 2025.