



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 3200.86881/2023

**“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA
PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO
EM PRAÇAS MUNICIPAIS, DIVIDIDO EM 6 (SEIS)
LOTES.”**

Maceió, 16 de agosto de 2022



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

Tratam-se de regiões populosas que necessitam de lugares recreativos para fazer exercícios, brincar, encontrar outras pessoas e socializar. Os espaços públicos e abertos de qualidade são essenciais para gerar conexões humanas nos bairros. Ter um espaço aberto para desfrutar certamente estimula um senso de comunidade e pertencimento ao meio ambiente próximo, ao mesmo tempo em que cria efeitos psicológicos positivos ao estabelecer relações entre os membros da comunidade.

A implementação deste projeto busca oferecer ao município, espaços requalificados para prática de esportes e lazer durante toda a vigência contratual, melhorando a qualidade de vida da população, como também, o interesse dos usuários em manter os equipamentos públicos conservados e acessíveis para todos.

2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Existem 6 (seis) espaços públicos urbanos que necessitam de intervenção de reforma e revitalização na praça, para promoção de segurança aos usuários do espaço, adequando-o ao seu atual uso além da proposição de novos usos complementares, são eles:

1. Praça Osman Loureiro – Av. B, 359 no bairro do Clima Bom.
2. Praça Colina dos Eucaliptos – Rua Est. Arnoumar Chagas, 265 no bairro Santa Amélia.
3. Arena Gaiolão – Conjunto Eustáquio Gomes, rua Napoleão Lopes Arroxelas, 96 no bairro Cidade Universitária.
4. Praça Ricardo Lessa – Rua Adriano Magalhães, 2-190 no bairro Tabuleiro do Martins. Praça também conhecida como “Praça do Dubeaux Leão”
5. Praça Maria Mariana Miranda Tenório – Rua Dionísio Alves Peixoto, no bairro do



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

Tabuleiro dos Martins

6. Praça Centenário – Av. Tomás Espíndola, no bairro do Farol



Figura 1 - Mapa de localização das obras.



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

3 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

Serão 6 (seis) lotes de praças a serem reformadas e requalificadas, são eles:

Lote	Nome da Praça	Endereço
Lote 01	Praça Osman Loureiro	Praça Osman Loureiro
Lote 02	Praça Colina dos Eucaliptos	Praça Colina dos Eucaliptos – no bairro Santa Amélia
Lote 03	Arena Gaiolão	R. Napoleão Lopes Arroxelas, 2-96 - Cidade Universitária.
Lote 04	Praça Ricardo Lessa	R. Adriano Magalhães, 2-190 - Tabuleiro do Martins
Lote 05	Praça Maria Mariana	R. Antônio de Souza Braga, 140 - Tabuleiro do Martins, Maceió - AL, 57081-457
Lote 06	Praça Centenário	<i>Praça Centenário, S/N - Farol, Maceió - AL, 57021-140</i>

Serão realizados serviços de demolição, movimentação de terra, pavimentação, espaço pet, parque infantil, espaço de academia, academia 60 +, espaço de jogos, área de convivência, pintura, paisagismo, implantação de campos com grama sintética nos 4 primeiros lotes, pista de cooper na Osman Loureiro, ciclovia na Arena Gaiolão e limpeza.

4 – QUANTO A ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Em relação à composição da Planilha Orçamentária, destaque-se que:

- 1) foi utilizado como parâmetro geral a Tabela SINAPI Nacional, pois, além da confiabilidade da composição dos preços, gerados pela Caixa Econômica Federal (CAIXA), ela contém o maior quantitativo dos itens unitários que compõem a totalidade do serviço;
- 2) o uso eventual de outras tabelas se deveu ao fato de não haver previsão na tabela SINAPI Nacional da totalidade dos itens da contratação;
- 3) quando houve a utilização de outras tabelas, para itens específicos, atestamos que foram pesquisados os preços ou serviços em "tabelas" que mais se aproximavam dos parâmetros



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

da SINAPI Nacional, inclusive tomando-se como base os melhores preços praticados para o Estado de Alagoas ou região;

4) foram utilizados, em todos os casos, tabelas devidamente atualizadas;

5) a Planilha Orçamentária segue acompanhada de tabelas comparativas de preço, que justificam e explicam as enumerações aqui indicadas.

5 - CONTRATAÇÕES ANTERIORES OU SIMILARES

Não há registro de contratações anteriores para os mesmos locais que integram o objeto da presente contratação.

Há contratações similares como:

- Concorrência nº 03/20232 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO EM PRAÇAS MUNICIPAIS, DIVIDIDO EM 4 (QUATRO) LOTES.”
- Tomada de Preços nº 04/2023 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE, LOCALIZADA NO BAIRRO DO BENEDITO BENTES, MACEIÓ – AL.
- Concorrência nº 09/2022 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANISMO NO PARQUE DA CRIANÇA, NO BAIRRO DO BENEDITO BENTES (LOTE 1)
- Concorrência nº 06/2022 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANISMO, NO CORREDOR DO BENEDITO BENTES I EM MACEIÓ/AL.

Sendo assim, atesta-se que as especificações utilizadas, neste ETP, são comuns, visto que são usuais de mercado, rotineiros e realizadas no município.

6 – PRAZOS E OBSERVAÇÕES

a) A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

b) Sobre a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja um para cada lote de acordo com área de cada intervenção conforme quadro abaixo, podendo ser prorrogado de acordo com o artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

Praça	Prazo de Execução da Obra (meses)	Prazo de Vigência (meses)
Praça Osman loureiro	06	09
Praça Colina dos Eucaliptos	06	09
Arena Gaiolão	06	09
Praça Ricardo Lessa	06	09
Praça Centenário	06	09

Com relação ao **prazo de vigência e execução** informo que a diferença se dá pelo prazo de recebimento definitivo da obra ser de 90 (noventa dias) após o termo de recebimento provisório, geralmente quando termina o prazo de execução, sendo assim:

- Prazo para execução: da tabela pra cada lote;
- Prazo de vigência: prazo de execução + 90 (noventa) dias após o término da execução para recebimento da obra.

c) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.

d) Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

7 – LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981.

A Licença Ambiental Prévia será obtida pela SEMINFRA junto a SEDET, órgão competente, as demais licenças, estudos necessários e o atendimento das condicionantes deverão ser elaborados e atendidos pela contratada.

8 – PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios é recomendável quando o objeto considerado for “de alta complexidade ou vulto”, o que não seria o caso do objeto sob exame.



Não há nada que justifique a participação de empresas em consórcios no objeto em apreço. Ele não se reveste de alta complexidade, tampouco é serviço de grande vulto econômico, ou seja, o edital não traz em seu termo de referência nenhuma característica própria que justificasse a admissão de empresas em consórcio.

A vedação quanto à participação de consórcio de empresas no presente procedimento licitatório não limitará a competitividade.

9 – TIPO DA CONTRATAÇÃO

A licitação será realizada na modalidade Concorrência Pública.

- a) TIPO: **MENOR PREÇO;**
- b) JULGAMENTO: **Por menor Preço Global;**
- c) REGIME DE EXECUÇÃO: **INDIRETA Empreitada por menor Preço Unitário**

10 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA HABILITAÇÃO

Os requisitos técnicos serão: Técnico-Operacional (Empresa) e Técnico-Profissional.

- No que se refere ao Técnico-Operacional:

A comprovação deverá ser que presta ou prestou, sem restrição, atividade de natureza semelhante ao objeto da licitação. A comprovação será feita por meio de atestado ou certidão de capacidade técnica, em nome da empresa, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, para os serviços mais relevantes, conforme listado no Termo de Referência e em consonância com as quantidades mínimas especificadas, que compreende aproximadamente a 50% (cinquenta por cento) do serviço.

- No que se refere ao Técnico-Profissional:

A comprovação da participante de possuir no seu quadro, na data da sessão inaugural, profissional (ais) de nível superior registrado(s) no CREA ou outra entidade competente, detentor(es) de atestado(s) ou certidão(ões) de responsabilidade técnica pela execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto da presente licitação. O(s) atestado(s) relativo(s) aos serviços de engenharia emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, obrigatoriamente pelos contratantes titulares das obras, deverão estar acompanhado(s) do(s) respectivo(s) Certificado(s) de Acervo Técnico – CAT, expedido(s) pelo(s) CREA(S) e ou CAU(s) da(s) região (ões) onde o(s) serviço(s) tenha(m) sido realizado(s). No(s) atestado(s) deverá (ão) estar contemplados os seguintes serviços de características semelhantes aos do objeto licitado.



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

11- GERENCIAMENTO DE RISCOS

Risco 01

ANALISE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	
Probabilidade de dano ao erário:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto :	(X) Baixa () Média () Alta
Dano	
Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.	
Ação Preventiva	Responsável
Observa-se que a equipe tem conhecimento técnico suficiente e tempo hábil para garantir a efetividade da fase de planejamento, bem como do procedimento licitatório.	Comissão para elaboração de ETP da SEMINFRA
Ação de Contingência	Responsável
Não foi necessário substituir membros da equipe de planejamento, tendo vista que os designados têm experiência na engenharia e a administração pública.	Comissão para elaboração de ETP da SEMINFRA

Risco 02

FRACASSO, ANULAÇÃO OU REVOGAÇÃO NA CONCLUSÃO DA CONTRATAÇÃO	
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:	(X) Baixa () Média () Alta
Dano	
Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.	
Ação Preventiva	Responsável
Elaboração e estudo de forma multidisciplinar pela Administração Municipal, garantindo a comunicação efetiva entre todos órgãos participantes e envolvidos. no processo de contratação pública, buscando a maior	SEMINFRA



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

atenção possível ao bom andamento do presente.	
Ação de Contingência	Responsável
Gestão e Fiscalização da execução contratual de forma multidisciplinar pela Administração Municipal, garantindo a comunicação efetiva entre todos órgãos participantes e envolvidos	SEMINFRA

Ressalta-se que este mapa de riscos não alcança a gestão do contrato e execução dos serviços, mas apenas o elemento essência que permeia a efetividade da formalização do procedimento da contratação.

12- ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é a Secretaria Municipal de Infraestrutura, na figura do seu Ordenador de Despesa, sendo também a gestora dos recursos destinados aos serviços bem como da obra.

13 – ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

Definido como um dos instrumentos da política urbana, o Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV - discorre sobre efeitos positivos e negativos de empreendimentos ou atividades no que se refere a qualidade de vida dos residentes nas suas proximidades, de acordo com a lei municipal de uso e ocupação do solo. Conforme o parágrafo segundo do artigo 134 do Plano Diretor de Maceió (PDM), Lei Municipal nº 5.486 de 31/12/2005, é exigida a elaboração do EIV (estudo de vizinhança) dos seguintes empreendimentos ou atividades públicas ou privadas na área urbana:

- I. Aterro sanitário;
- II. Cemitérios;
- III. Postos de abastecimentos e de serviços para veículos;
- IV. Depósitos de gás liquefeito;
- V. Hospitais e casas de saúde;



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

- VI. Casas de cultos e igrejas;
- VII. Estabelecimento de ensino;
- VIII. Casas de festas, shows e eventos;
- IX. Gráficas;
- X. Oficinas mecânicas, elétricas, serrarias e congêneres;
- XI. Academias de esportes;
- XII. Bares, restaurantes e supermercados;

Além disso, o artigo 135 do PDM estabelece outros aspectos para identificar outros empreendimentos que causem impacto de vizinhança e por isso devem apresentar o EIV para o licenciamento, são eles:

- I. Interferência significativa na infraestrutura urbana;
- II. Interferência significativa na prestação de serviços públicos;
- III. Alteração significativa na qualidade de vida na área de influência do empreendimento ou atividade, afetando a saúde, segurança, modalidade, locomoção ou bem-estar dos moradores e usuários;
- IV. Ameaça a proteção especial instituída para a área de influência do empreendimento ou atividade;
- V. Necessidade de parâmetros urbanísticos especiais;
- VI. Causadoras de poluição sonora.

Diante do exposto, fica evidente que o objeto não se enquadra na categoria de empreendimentos onde o EIV é exigido, uma vez que não ocasionará os impactos acima referidos, não sendo necessário, portanto, a elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança.

14 – NECESSIDADE OU NÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA

Tendo em vista o disposto no art. 39 da Lei nº 8.666/93 que dispõe acerca da necessidade de realização de audiência pública sempre que o valor estimado para uma licitação ou para um conjunto de licitações simultâneas ou sucessivas for superior a 100 (cem) vezes o limite previsto no art. 23, inciso I, alínea "c" da Lei.

Desta forma, tendo em vista não se considerar o objeto em questão como uma licitação simultânea ou sucessiva e por não ter valor estimado superior a 100 (cem) vezes



o limite previsto no art. 23, inciso I, alínea "c" da Lei, desnecessário faz-se a realização de Audiência Pública.

15 – JUSTIFICATIVA ACERCA DA SUBCONTRATAÇÃO

Preliminarmente definiu-se que é vedada a SUBCONTRATAÇÃO TOTAL DO OBJETO, bem como DA PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA DO PROJETO.

O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, não ultrapassando o limite máximo de 30% do projeto já especificado no projeto básico, somente com a prévia aprovação da contratante.

A subcontratação de contratos firmados entre a Administração Pública e a empresa se trata de uma forma de possibilitar que se ofereça e execute serviços mais especializados, que constituam pequena parte do objeto do contrato e está prevista no art. 72 da Lei de Licitações.

A ideia é oportunizar ao vencedor do certame que desempenhe algum serviço específico, que necessite de capacidade técnica especializada, mediante a subcontratação de um terceiro, por sua responsabilidade, razão pela qual definimos no edital que somente a parte elétrica poderia ser realizada por outra empresa.

Somos conhecedores das práticas de mercado e identificamos que as empresas de obras têm recorrido a empresas especializadas para a execução deste tipo de projeto o que garante ganho em qualidade e em redução de custos para a contratada e por consequência para o setor público. Veja que a empresa não precisa ter em seu quadro um conjunto de profissionais podendo utilizar de mão de obra vinculada a outra empresa.

Sobre a subcontratação como regra geral é necessário que haja previsão clara no instrumento convocatório – edital – acerca da possibilidade de subcontratação como especificamos no Projeto Básico e edital, bem como deve restar estabelecido no certame a motivação e o interesse público, a prévia autorização da Administração, as especificações dos serviços a serem subcontratados e prazos, bem como o percentual máximo que poderá ser subcontratado, elementos que estão especificados no projeto básico e no projeto executivo.

Cabe à Administração o juízo de conveniência, oportunidade, análise da possibilidade técnica e da viabilidade em se admitir a subcontratação, observado, em qualquer caso, o dever de motivação das decisões administrativas, ainda que discricionárias, considerando que, no Acórdão TCU nº 1.453/2009, Plenário, a Corte de Contas manifestou-se no sentido de que “... o princípio da motivação exige que a Administração Pública indique os fundamentos de fato e de direito de suas decisões, inclusive das discricionárias.”

Neste sentido, entendemos que a subcontratação em questão é viável e se torna uma boa opção para a administração.



16- REFERENTE A QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA ADOTADA

Os índices financeiros usualmente exigidos em certames licitatórios são os de liquidez geral, liquidez corrente e solvência geral, assim conceituados:

- **LIQUIDEZ GERAL:** indica quanto à empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período;
- **LIQUIDEZ CORRENTE:** indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo;
- **SOLVÊNCIA GERAL:** expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em ativos (totais) para pagamento do total de suas dívidas. Envolve, além dos recursos líquidos, também os permanentes.

Para os três índices mencionados, o resultado “ ≥ 1 ” (maior ou igual a um) é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo que quanto maior o resultado melhor será a condição da empresa. Ademais, deve ser asseverado que caso as empresas não alcancem o resultado exigido nos índices (≥ 1), existe a possibilidade de comprovação do capital social ou patrimônio líquido de 10 % (dez por cento) do valor da contratação, que encontra amparo no § 3º do art. 31, da Lei 8.666/1993, ampliando o universo de possíveis licitantes nos certames.

Portanto, **a adoção dos índices não viola o caráter competitivo do certame**, uma vez que não se vinculam à rentabilidade ou lucratividade dos licitantes, prestando-se tão somente à aferição da equilibrada situação financeira, constituindo-se em segurança para a SEMINFRA na futura execução do contrato, sendo compatíveis com a complexidade exigida no objeto.

17- APROVAÇÃO E ASSINATURA

Assinado eletronicamente por:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p>Antônio Ferreira Filho Assessor Especial da Assessoria Especial de Apoio à Ações de Manutenção da Cidade . Matrícula nº 966577-3</p>	<p>José Alberto do Rego Rifas Diretor Técnico da Diretoria de Projetos Técnicos e Fiscalização – SEMINFRA Matrícula nº 966636-2</p>



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

INTEGRANTE EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Diego Lima

Superintendente de Governança e Gestão Interna da Superintendência de Governança e
Gestão Interna

Matrícula Nº 940849-5