



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de Consultoria Especializada nos serviços de análise de projetos, supervisão e gerenciamento de obras vinculadas ao contrato com o Banco Fonplata.

A Supervisão Técnica é uma das exigências do Banco Fonplata e está firmada em contrato com essa administração.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O desafio para solucionar os grandes problemas que atingem nossa população na área de infraestrutura, levou o Município de Maceió a estruturar, através das Secretarias Municipais, um audacioso programa de investimentos envolvendo as mais respeitadas instituições de financiamento, como o Fundo Financeiro para o Desenvolvimento dos Países da Bacia do Prata – FONPLATA, além de recursos próprios e oriundos de convênios com o Governo Federal. Para a concretização das obras estruturantes necessárias para melhoria da qualidade devida da população, o município deve contar com uma eficiente estrutura de gestão e apoio técnico e tecnológico para o controle da aplicação desses recursos financeiros bem como o cumprimento dos prazos previstos nos cronogramas das obras e serviços a serem contratados e projetados, com a entrega à população no menor espaço de tempo possível, reduzindo custos e proporcionando retorno imediato dos investimentos.

Neste contexto, os investimentos previstos visam à elaboração de projetos, execução de obras e implantação de programas de melhoria, construção do novo mercado da produção, contenção de encostas, mobilidade urbana, meio ambiente, drenagem, infraestrutura, turismo e desenvolvimento econômico através das diversas estruturas executivas representadas pelas Secretarias Municipais nessas áreas, com ações e recursos previamente

definidos pelo Município de Maceió.

Considerando que o contrato firmado com o Fonplata exige a contratação de empresa especializada em Consultoria Especializada nos serviços de análise de projetos, supervisão e gerenciamento de obras contempladas no escopo do Fonplata, podemos destacar as seguintes:

MERCADO DA PRODUÇÃO	
1	PROJETO DO NOVO MERCADO DA PRODUÇÃO
2	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA DOUTOR FRANCISCO DE MENEZES, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, SINALIZAÇÃO DE VIAS, ACESSIBILIDADE E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA/CICLOFAIXA
3	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA CELESTE BEZERRA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, SINALIZAÇÃO DE VIAS, ACESSIBILIDADE E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA/CICLOFAIXA
4	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA CABO REIS, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, SINALIZAÇÃO DE VIAS, ACESSIBILIDADE E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA/CICLOFAIXA
5	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, SANEAMENTO SINALIZAÇÃO DE VIAS, ACESSIBILIDADE NAS DEMAIS VIAS DO ENTORNO
6	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA COMENDADOR LUIZ CALHEIROS, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, SINALIZAÇÃO DE VIAS, ACESSIBILIDADE E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA/CICLOFAIXA, SE NECESSÁRIO.
ÁREA(S) DE ENCOSTA(S) NO MUNICÍPIO, COM POSSIBILIDADE DE SISTEMAS CONSTRUTIVOS MISTOS, TOTALIZANDO 8.000,00 M ² DE ÁREA A SER EXECUTADA	
1	PROJETO DE CONTENÇÃO DA ENCOSTA
2	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS VIAS DO ENTORNO DA ENCOSTA
3	PROJETO DE RETALUDAMENTO, SARJETAS DE CORTE, VALETAS DE PROTEÇÃO E PLANTIO DE HIDROSSEMEADURA
4	IMPLANTAÇÃO DE ÁREA DE CONVIVÊNCIA NO ENTORNO DA ENCOSTA

2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A importância de apresentação de proposta técnica com elementos que demonstrem a experiência da empresa e equipe no desenvolvimento das atividades é algo que deve ser relevante nesta contratação. Além disso, conhecer o problema, apresentar equipe técnica compatível com a complexidade das atividades e projetos a serem analisados é determinante para o sucesso almejado no certame. Reitero que todas as exigências solicitadas são baseadas no rol de atividades que deverão ser realizados pela contratada. Buscamos utilizar a modalidade de **contratação por técnica e preço** para licitações vinculadas a objetos complexos, tecnicamente, merecedores de mais acuro na escolha do contratado pela Administração Pública.

Neste caso o objeto a ser contratado é de cunho exclusivamente intelectual, o que

confirma a necessidade de profissionais com maior experiência. O modo de disputa deverá ser **fechado**.

Para apresentação das propostas técnicas, buscou-se como critério os quesitos de conhecimentos do problema, além do plano de trabalho e metodologia a ser executada. O conhecimento entre inter-relacionamento entre todas as atividades e etapas para obtenção do resultado final é fundamental para avaliar a experiência para os possíveis problemas que existirão ao longo dos projetos estruturantes no município.

Visando promover o eficaz desenvolvimento e eficiente andamento das ações, as macro atividades englobam a gestão, controle técnico e acompanhamento físico-financeiro das Obras, sendo proposto pelo Órgão Gestor, um modelo ágil e eficiente o qual será apoiado pela contratação de uma empresa especializada, com experiência em gestão de programas e projetos do setor público ou privado, elaboração e acompanhamento de projetos e gerenciamento de obras e serviços, estando estruturado com as seguintes atividades:

- Controle e Avaliação da Execução das ações relacionadas com obras e serviços;
- Acompanhamento Físico-Financeiro dos projetos, obras e serviços associados às Obras contratadas;
- Apoio técnico no Licenciamento Ambiental, Outorgas de direito de uso dos recursos hídricos e na execução dos Convênios e Contratos associados as obras contratadas;
- Apoio técnico na análise de projetos básicos e executivos; e,
- Gerenciamento e Fiscalização das Obras e Serviços Previstos.

Para demonstrar a sua experiência sobre o objeto da presente licitação, a empresa proponente deverá apresentar os atestados de serviços de:

1. Experiência em elaboração ou supervisão de Projetos de implantação de Prédios com área mínima de 15.000 m².
2. Coordenação e Compatibilização na Elaboração de Projetos e Orçamento de Contensões de Encostas ou Taludes com soluções de projetos de no mínimo três metodologias dentre as várias indicadas para estabilização, a seguir elencadas:
a) Solo Grampeado; b) Gabião; c) Concreto Projetado; d) Cortina de concreto ou cortina atirantada; e) Muro de Arrimo. Com área mínima de 2.400m².

3. Experiência em Supervisão ou Coordenação de Obras de Construção Civil, contemplando serviços de fundações em estaca metálica, com quantitativo maior ou igual a 150.000 (cento e cinquenta mil) quilos.
4. Experiência em elaboração e compatibilização de Projetos de Engenharia de Prédios com área mínima de 10.000 m.
5. Experiência em Elaboração e compatibilização de projetos arquitetônicos e complementares para edificações com no mínimo 15.000 m.
6. Experiência em Supervisão de acompanhamento em inspeção estrutural em edificações e realização de ensaio de resistência do concreto em área mínima de 15.000 m².

É importante salientar que a equipe técnica deverá apresentar experiência comprovada através de CAT - Certidão de Acervo Técnico, com as mesmas características supracitadas.

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

O Decreto 7.983/2013 estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia. No caso do certame em questão, trata-se do serviço especializado de cunho estritamente intelectual, por isso foi utilizada a Tabela de Preços referenciada do SICRO Consultoria.

A modalidade de contratação por técnica e preço para licitações vinculadas a objetos tecnicamente complexos, merecedores de mais acuro na escolha do contratado pela Administração Pública é a mais utilizada para engenharia consultiva. Tal ação visa contratações administrativas buscando as melhores soluções (ao preço justo) às demandas da sociedade. Destacamos que muitas vezes os projetos e obras decorrentes de melhor preço sofrem aditivos maiores que os especificados nas legislações vigentes, decorrente da má qualidade do produto oferecido. Entende-se que o objeto do contrato almejado é de serviços técnicos especializados e de natureza predominantemente intelectual.

Percebe-se que a modalidade de contratação por técnica e preço para serviços de engenharia consultiva é a mais vantajosa para a Administração sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente certame tem como objetivo os serviços de análise de projetos, supervisão e gerenciamento de obras que fazem parte do escopo do contrato junto ao Fonplata, para cumprir uma exigência contratual entre a SEMINFRA e a Financiadora.

Desta forma, Órgão Gestor Municipal atuará na coordenação eficaz do controle de projetos, orçamentos, obras e serviços especializados, com o apoio técnico, operacional e gerencial para as suas diversas estruturas executivas.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Baseado nas necessidades apresentadas anteriormente, a estimativa previsão é que 6 projetos/obras sejam realizadas simultaneamente durante o período de 24 meses. Desta forma, é necessária a criação de equipes multidisciplinares e estruturas de apoio para que sejam realizados todos os estudos e ensaios para os prazos pré-estabelecidos para análise dos projetos, bem como o gerenciamento e fiscalização da qualidade das obras sejam os preconizados nas normas técnicas vigentes.

Trata-se de prerrogativa básica dos fundos investidores e deverão ter acompanhamento integral na garantia da qualidade do recurso investido.

Baseado nas informações supracitadas apresentamos o quadro a seguir com as equipes técnicas que deverão ser mobilizados mensalmente:

Nº	Cargo	Quantidade
EQUIPE CHAVE		
K-1	Coordenador	01
K-2	Engenheiro de Projetos Senior	03
K-3	Engenheiro Ambiental Pleno	01
K-4	Arquiteto Urbanista Sênior	01
K-5	Assistente Social Pleno	01
EQUIPE DE APOIO		
N-1	Engenheiro Consultor Especial	0,125
N-2	Arquiteto Junior	01
N-3	Engenheiro de Projetos Pleno	04
N-4	Engenheiro de Projetos Junior	03
N-5	Engenheiro de Segurança do Trabalho	01
N-6	Advogado Senior	01
N-7	Assistente Social Junior	01
N-8	Técnico de obras	09
N-9	Técnico em geoprocessamento	01
N-10	Técnico ambiental	01
N-11	Auxiliar Administrativo	01
N-12	Topógrafo	03
N-13	Auxiliar de topografia	06
N-14	Laboratorista	01
N-15	Auxiliar de Laboratório	03
N-16	Coordenador de Fiscalização	01
TOTAL		45

Ressalta-se que a produtividade dos profissionais, integrantes de uma determinada equipe de trabalho, depende da capacitação e do conhecimento de cada indivíduo e da eficiente sinergia da equipe alocada. Por outro lado, num orçamento criterioso, é indispensável um adequado dimensionamento não só dos custos diretos, mas também dos benefícios e despesas indiretas (BDI), o que está relacionado ao tipo de serviço, à conjuntura econômica e às condições de cada região.

A quantidade de profissionais envolvidos num determinado tipo de projeto é hipotética e a administração busca sempre parametrizar com algumas unidades de medida básica da engenharia:

- Para análise de projetos: Área m²;
- Para fiscalização de contenção de encostas: Área m^º;
- Para fiscalização e gerenciamento da obra do Novo Mercado : Área m²;
- Para fiscalização de obras de infraestrutura de vias urbanas e pavimentação: Extensão km.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, e dos documentos que lhe dão suporte, são baseados na Tabela de Consultoria do SICRO (data base de **ABRIL/2025**), por se tratar exclusivamente de tabela referencial de preços mais adotada pelos órgãos, constando a relação de profissionais e equipamentos necessários para o desenvolvimento das atividades ao longo do tempo estimado para o contrato. Referente às Bonificações e Despesas Indiretas – BDI, as informações apresentadas estão em consonância com o acórdão 2622/2013 TCU, quanto os parâmetros das faixas de referência do BDI adotado, bem como a resolução 11/2020 do DNIT. As alíquotas referentes aos impostos (ISS, COFINS e PIS) estão de acordo com o praticado no município de Maceió.

Desta forma o valor estimado para a contratação é de R\$ 28.166.538,21 (vinte e oito milhões, cento e sessenta e seis mil, quinhentos e trinta e oito reais, vinte e um centavos) para os 24 meses de execução.

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nem toda ausência de parcelamento pressupõe, necessariamente, diminuição de competitividade. A SEMINFRA sustenta que o critério de não parcelamento foi escolhido por duas razões: a uma, porque os itens agrupados possuem a mesma natureza (serviços especializados em engenharia consultiva), seja ele projetos, gerenciamento ou fiscalização de obras e serviços; e, a duas, porque a maioria dos licitantes fornece a totalidade dos itens especificados. Não haveria, portanto, restrição ao caráter competitivo do certame.

No caso em questão o parcelamento do objeto contratado em análise de projeto, gerenciamento e fiscalização acarretaria em aumento demasiado de processos administrativos se contrapondo com a economicidade e eficiência sugerida nas cartilhas atuais da Administração Pública.

Destaco que é obrigatoriedade contratual a presença de empresa especializada para emissão de relatórios técnicos que comprovem qualidade e técnica aos serviços realizados, baseados nas normas vigentes, trazendo garantia ao investimento realizado.

Não vemos, portanto, afronta à jurisprudência do Tribunal. A interpretação da Súmula/TCU 247 não pode se restringir à sua literalidade, quando ela se refere a itens. A partir de uma interpretação sistêmica, há de se entender itens, lotes e grupos.

Entendemos que quando os potenciais licitantes forem os mesmos (fornecedores de itens de um mesmo ramo de atividade), a utilização do parcelamento não implicará aumento de competitividade. O risco, nesse caso, não é apenas de a adoção deste resultar em perda da economia de escala, mas também de reduzir a própria disputa em função da baixa atratividade em se fornecer um desses itens isoladamente, o que comumente acontece.

Não basta que haja viabilidade econômica, como sugere a redação do art. 23, § 1º, da lei 8.666/93, exigindo-se, com o advento do novo marco legal, que a adoção do parcelamento proporcione alguma vantagem econômica para a Administração, isto é, o parcelamento só será imperioso quando houver perspectiva de proveito econômico, o qual estará implicitamente afastado na hipótese do art. 40, § 3º, inciso I, da lei 14.133/21, segundo o qual o parcelamento não será adotado quando "a economia de escala, a

redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor" (grifos acrescidos).

No caso, portanto, da "compra do item do mesmo fornecedor", ou seja, situação em que os itens demandados pertenceriam a um mesmo ramo de atividade (hipótese em que os potenciais licitantes seriam os mesmos), o fato de não haver parcelamento não implicaria redução automática da competitividade, tampouco prejuízo econômico à Administração.

8 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Considerando que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, apontamos os resultados pretendidos, de forma a subsidiar a criação dos indicadores de desempenho que serão utilizados no Acordo de Níveis de Serviço ou Instrumento de Medição de Resultados posteriormente:

- Redução dos gastos em tempo e recursos na tramitação de processos administrativos;
- Economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos (servidores), materiais e financeiros disponíveis;
- Redução do tempo de resolutividade dos problemas estruturais de infraestrutura urbana para população;
- Aumento da produtividade na análise de projetos em caráter de urgência e emergência, sugerindo soluções aos problemas das encostas;
- Melhoria na qualidade dos produtos ofertados à população;

9 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A execução dos serviços será supervisionada e acompanhada pelo Órgão Gestor por meio de um representante designado para esse fim, que também apoiará a Gerenciadora no acesso a dados e informações necessários ao cumprimento das obrigações estipuladas nestes Termos de Referência. A Gerenciadora deverá manter esse representante informado de seus procedimentos e atividades durante todo o período de execução dos trabalhos, ficando obrigada a fornecer todos os elementos de seu conhecimento e competência que sejam necessários ao processo de acompanhamento e monitoria por

parte do Órgão Gestor.

10 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Concluimos que a contratação da solução pretendida tem viabilidade técnica, operacional e orçamentária, assim como se adequa à necessidade identificada na demanda de contratação.

11– APROVAÇÃO E ASSINATURA

Assinado eletronicamente por:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
Gilton Moreira da Silva Coordenador Geral de Projetos Técnicos/ Seminfra Matricula Nº 979140-0	Emanuel Costa Valença Barros Gerente Administrativo Financeiro/UGP Matrícula Nº 973913-0