

## I- CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

### HABILITAÇÃO TÉCNICA

Para fins de atendimento ao presente termo de referência, será obrigatório o que se segue:

a) A experiência da empresa/entidade será comprovada por meio da apresentação de atestados de capacidade técnica, emitidos em favor da concorrente, em documento timbrado do emitente, sem rasuras ou entrelinhas, nos quais esteja comprovada a experiência em desenvolvimento de sistemas. Deverá constar, obrigatoriamente, em cada atestado: nome (razão social), CNPJ e endereço completo da Contratante e da Contratada; características do trabalho realizado (denominação, natureza, descrição e finalidade); local de execução dos serviços; período de realização (de dd/mm/aa a dd/mm/aa); metodologia e recursos utilizados; data da emissão, nome, cargo, telefone e assinatura do responsável pela emissão do atestado;

b) A formação da equipe técnica será comprovada por meio da apresentação de cópia de diploma/certificado de graduação plena e pós graduação, dos profissionais. A utilização de, no máximo, três currículos, para fins de pontuação, não implica em limitação da equipe a ser proposta pela licitante, trata-se apenas de opção referencial para fins de classificação das propostas. A concorrente deverá indicar os técnicos a serem pontuados, nominalmente, citando a função para a qual cada um se candidata;

c) A experiência profissional da equipe técnica, será comprovada por meio da apresentação de currículo, conforme modelo indicado no Anexo , devidamente assinado pelo profissional, contendo declaração de que concorda com a sua indicação pela Licitante para compor a equipe do projeto (datado e assinado pelo profissional);

d) A formação do candidato será comprovada por meio da apresentação de cópia de diploma/certificado de graduação plena, reconhecida pelo Ministério da Educação, diploma/certificado de pós graduação nas áreas já mencionadas e transcritas abaixo.

Portanto serão desclassificados os candidatos que apresentarem formação em cursos de curta duração, seja qual for a sua modalidade;

e) A experiência profissional dos candidatos, especificada no presente termo de referência será feita por meio da apresentação de currículo, somente aceito no modelo indicado no Anexo IIA, devidamente datado e assinado. Portanto, os candidatos que apresentarem o currículo em outro modelo serão automaticamente desclassificados. Após aprovação, será exigida do candidato a apresentação dos documentos comprobatórios da experiência profissional;

f) Na avaliação dos critérios pontuáveis, serão consideradas, exclusivamente, as informações claramente especificadas nos documentos apresentados pelos candidatos.

Não havendo clareza nas especificações das informações, estas não serão consideradas;

g) A pontuação será a soma simples dos pontos indicados para cada critério e totalizará 100 (cem) pontos;

#### CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

A Nota da Proposta Técnica (NPT) de cada concorrente consistirá na pontuação final obtida multiplicada por 0,60 (peso de 60%), assim a proposta financeira tem, portanto, peso de 40%. Para avaliar os fatores, serão consideradas, exclusivamente, as informações claramente especificadas na proposta técnica apresentada pela concorrente. Não havendo clareza nas especificações das informações, estas não serão consideradas.

A avaliação das propostas apresentadas terá por base a proposta técnica, bem como a comprovação de qualificação e experiência da empresa, conforme critérios e quadros de pontuação especificados a seguir.

Critérios	Pontuação Máxima
A) Experiência da empresa como especificado no termo de referência	20
B) Qualificação e experiência da equipe técnica como especificado no termo de referência	70
C) Adequação da proposta técnica aos objetivos fixados no termo de referência	10
Pontuação final máxima (PF)	100

Serão desclassificadas tecnicamente as propostas técnicas que não obtiverem pelo menos 60% (sessenta por cento) de cada um dos quesitos acima.

Em caso de empate, será vencedora a proposta que obtiver a maior pontuação no critério B acima (Qualificação e experiência da equipe técnica). Persistindo o empate, serão verificados os itens C (Adequação da proposta técnica aos objetivos fixados no presente projeto básico) e A (Experiência da empresa), nesta ordem. Se ainda assim persistir o empate, será realizado sorteio entre as empresas que obtiveram a maior pontuação.

A) Experiência da Empresa (pontuação máxima: 20 pontos)

A experiência da empresa será comprovada mediante apresentação de atestados que comprovem sua experiência nos critérios listados abaixo.

Um mesmo ATESTADO poderá conter várias competências e compreender mais de um Item. As competências exigidas correspondem aos itens mais críticos para assegurar que a CONTRATADA tenha efetiva capacidade de prestar os serviços considerando a complexidade da infraestrutura da CONTRATANTE. Não serão admitidos ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA baseados apenas na duração de trabalhos realizados pelo CONTRATANTE. No caso do critério 3, deverá ser citado no Atestado de Capacidade Técnica, quais das tecnologias foram utilizadas na confecção do produto.

A critério da CONTRATANTE, poderá ser necessário diligenciar a pessoa jurídica indicada no ATESTADO DE CAPACIDADE TECNICA - visando obter informações objetivas sobre o serviço prestado.

A pontuação da empresa quanto à sua experiência será a soma dos pontos adquiridos nos três critérios citados abaixo (pontuação máxima: 20 pontos na soma dos critérios 1, 2 e 3):

Critério 1 da Empresa:	
Desenvolvimento de soluções tecnológicas utilizando informações geográficas	Pontos
a) uma solução tecnológica utilizando informações geográficas desenvolvidas	1
b) duas ou mais soluções tecnológicas utilizando informações geográficas desenvolvidas	4

Critério 2 da Empresa:	
Desenvolvimento de sistemas de gestão e fiscalização	Pontos
a) dois sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos (multas)	1
b) três ou mais sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos (multas)	4

**Critério 3 da Empresa:**  
3.1 - Desenvolvimento de aplicações ou automação de processos incluindo a implantação de processos em padrão JAVA, utilizando as seguintes tecnologias em uso na SEMAD: JAVA, JSF, Spring, Hibernate (JPA), PrimeFaces, Web Services (Micro e REST), JAVA com ANGULAR, Spring Cloud, Flutter, Mobile Android, webservice com Rest e autenticação JWT, Rundeck, Ansible, Openstak, Mysql, PostgreSQL, PostGis, JPA e Hibernate.

3.2 - Integração de sistemas ou processos automatizados utilizando as seguintes tecnologias em uso na SEMAD: Jenkins, Apache Maven, Sonarqube, Sonatype Nexus, SVN, GIT, Webservices W3C e Restfull.	Pontos
3.3 - Prestação de serviços técnicos continuados, presenciais e não presenciais, podendo considerar contratos já executados e/ou em execução, em atividades pertinentes e compatíveis em características técnicas com concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a modelagem e automação de processos de trabalho e rotinas de diversas áreas de negócio; envolvendo novos projetos, sustentação e evolução de sistemas transacionais e gerenciais, portais web, análise da jornada do cliente, sistemas em plataforma alta, aplicações móveis e treinamento de usuários para operação e utilização desses sistemas;	
a) dois sistemas de tecnologia da informação desenvolvidos utilizando os itens do critério 3	2
b) três sistemas de tecnologia da informação desenvolvidos utilizando os itens do critério 3	3
c) quatro ou mais três sistemas de tecnologia da informação desenvolvidos utilizando os itens do critério 3	5

B) Qualificado e Experiência da Equipe Técnica (pontuação máxima: 70 pontos) Serão pontuados 03 (três) profissionais indicados pela Contratante, a saber:

Atribuição	Quantidade	Formação
Coordenador de Tecnologia da Informação	1	Formação em Ciência da Computação, sistemas de informação ou áreas afins; Experiência comprovada de no mínimo 05 anos; Atuação em projetos de tecnologia para área ambiental ou de lavratura de autos (multas).
Gerente de Projeto	1	Formação em Ciência da Computação, sistemas de informação ou áreas afins; Experiência comprovada de no mínimo 03 anos; Atuação em projetos de tecnologia para área ambiental ou de lavratura de autos (multas).
Desenvolvedor Sênior	1	Certificações desejadas: PMP e Framework ágil; Formação em Ciência da Computação, sistemas de informação ou áreas afins; Experiência comprovada de no mínimos 03 anos;

A experiência e a formação dos profissionais serão comprovadas mediante apresentação dos currículos e cópias dos diplomas/certificados, sendo exigida graduação plena como formação acadêmica mínima para todas as áreas temáticas.

A pontuação da empresa quanto à qualificação e à experiência da equipe técnica será a soma das pontuações individuais adquiridas pelos três profissionais indicados nominalmente nas funções para as quais estão se candidatando. A soma das pontuações dos três candidatos totalizará 80 pontos, no máximo, sendo que os pontos parciais não são acumulativos.

B.1. Coordenador de Tecnologia da Informação (pontuação máxima: 43 pontos, calculada a partir da soma das pontuações adquiridas nos itens abaixo):

B.1.1. Formação acadêmica e tempo de experiência profissional (pontuação máxima: 05 pontos, com pontuação acumulativa):

<b>Indicador</b>	<b>Pontos</b>
a) Graduação plena em Ciência da Computação, sistemas de informação ou áreas afins;	1,0
b) Especialização comprovada (lato sensu ou strictu sensu);	2,0
c) sete anos ou mais de experiência profissional	2,0

B.1.2. Atuação no desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas (pontuação máxima: 05 pontos, com pontuação não acumulativa):

<b>Indicador</b>	<b>Pontos</b>
Participação em quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas	1,0
Participação em mais de quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas que utilizam informações geográficas	4,0

B.1.3. Participação em desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos - multas (pontuação máxima: 33 pontos, com pontuação acumulativa):

Indicador	Pontos
a) Participação, como coordenador técnico, no desenvolvimento de quatro sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos (multas).	5,0
b) Participação, como coordenador técnico, no desenvolvimento de cinco sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos (multas).	11,0
c) Participação, como coordenador técnico, no desenvolvimento de seis ou mais sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos (multas).	17,0

B.2. Gerente de Projeto (pontuação máxima: 13 pontos, calculada a partir da soma das pontuações adquiridas nos itens abaixo):

8.2.1. Formação académica e tempo de experiência profissional (pontuação máxima: 05 pontos, com pontuação acumulativa):

Indicador	Pontos
a) Graduação plena nas áreas especificadas	1,0
b) Especialização comprovada na área de gerenciamento de projetos (lato sensu ou stricto sensu);	2,0
c) cinco anos ou mais de experiência profissional	2,0

B.2.2. Experiência em desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos — multas (pontuação máxima: 8 pontos, com pontuação não acumulativa):

Indicador	Pontos
a) Participação em três trabalhos de desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos (multas).	2,0
b) Participação em quatro ou mais trabalhos de desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos (multas).	6,0

8.3. Desenvolvimento Sénior (pontuação máxima: 14 pontos, calculada a partir da soma das pontuações adquiridas nos itens abaixo)

B.3.1. Formação acadêmica e tempo de experiência profissional (pontuação máxima: 05 pontos, com pontuação acumulativa):

<b>Indicador</b>	<b>Pontos</b>
a) Graduação plena em Ciência da Computação, sistemas de informação ou áreas afins	2,0
b) cinco anos ou mais de experiência profissional	3,0

8.3.2. Experiência em desenvolvimento de sistemas (pontuação máxima: 05 pontos, com pontuação não acumulativa):

<b>Indicador</b>	<b>Pontos</b>
Participação em cinco trabalhos de desenvolvimento de sistemas	1,0
Participação em seis ou mais trabalhos de desenvolvimento de sistemas	4,0

8.3.3. Experiência em desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos — multas (pontuação máxima: 4 pontos, com pontuação não acumulativa):

<b>Indicador</b>	<b>Pontos</b>
a) Participação em quatro trabalhos de desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos (multas).	1,0
b) Participação em quatro ou mais trabalhos de desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental ou de lavratura de autos (multas).	3,0

C. Adequação da Proposta Técnica aos Objetivos Fixados no Termo de Referência (pontuação máxima: 10 pontos, com pontuação acumulativa):



<b>Indicadores da proposta</b>	<b>Pontos</b>
a) Proposta técnica – descrição das atividades a serem desenvolvidas	6,0
b) Estrutura organizacional e adequação do perfil profissional de cada técnico à função proposta	4,0
Total	10,0

### AVALIAGAO DA PROPOSTA FINANCEIRA

Serão avaliadas as propostas financeiras das proponentes que atingiram a nota técnica mínima, ou seja, 60% da pontuação máxima.

### CLASSIFICAGAO DAS PROPOSTAS

O índice técnico (IT) será determinado mediante a divisão da pontuação da proposta em exame pela pontuação da proposta de maior pontuação técnica. O índice de prego (IP) sera determinado mediante a divisão do menor prego entre as propostas habilitadas neste escopo pelo prego da proposta em exame. A classificação das propostas dar-se-a de acordo com a seguinte formula:

$$A=(IT \times FT) + (IP \times FP)$$

onde: IT = índice técnico

FT = fator de ponderação técnica = 0,6

IP = índice de prego

FP = fator de ponderação de prego = 0,4

Será considerada vencedora a proposta que apresentar o maior valor de avaliação (A).

### PROPOSTA TECNICA

A Proposta Técnica deverá atender seguinte sequência e organização documental:

Carta de Apresentação;

Organização e Experiência;

Qualificação Profissional e Organização Curricular da Equipe Técnica Proposta

Descrição da Abordagem, da Metodologia e do Plano de Trabalho para a Execução dos Serviços;

Os itens elencados acima estão detalhados nos tópicos a seguir.

#### **CARTA DE APRESENTACAO**

A Carta de Apresentação da Proposta Técnica da empresa deverá seguir o modelo apresentado no Anexo IIA.

#### **ORGANIZAGAO E EXPERIENCIA DA PROPONENTE**

A organização e a experiência da PROPONENTE deverão ser apresentadas conforme o modelo disposto no Anexo IIB.

#### **QUALIFICAGAO PROFISSIONAL E ORGANIZAGAO CURRICULAR**

A apresentação do currículo dos componentes da equipe deverá atender a estrutura e conteúdo demandados no Anexo IIC deste Termo de Referência.

#### **DESCRIGAO DA ABORDAGEM, DA METODOLOGIA E DO PLANO DE TRABALHO PARA A EXECUCAO DOS SERVICOS**

A abordagem técnica, a metodologia e o plano de trabalho são os principais componentes da Proposta Técnica.