

## ANEXO I - PROJETO BÁSICO

### PROJETO BÁSICO

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO PÚBLICA, NA ÁREA DE CONVÊNIOS E PROGRAMAS (COMPREENDENDO CONVÊNIOS PÚBLICOS FIRMADOS ENTRE A PREFEITURA E OS GOVERNOS FEDERAL E ESTADUAL, PROGRAMAS COMO PNAT, PNAE E ETC...), INCLUINDO NA LICENÇA DE USO DO MESMO, A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA E ASSESSORIA NA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA (COM TÉCNICO RESPONSÁVEL) PELA INCLUSÃO DE DADOS, TREINAMENTO DE USUÁRIOS, SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO (COM TÉCNICO RESPONSÁVEL EM HORÁRIO COMERCIAL DE SEGUNDA A SEXTA), PARA DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA-CE.

#### 1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

##### 1.1 - Plataforma WEB (Back End e Font End)

1.1.1. Sistema Web, responsivo e Multiplataforma, funcionando nos navegadores Internet Explorer e Mozilla Firefox, desenvolvido, ou que contenha dentro do escopo do projeto, uma das seguintes linguagens(C#, JAVA, JAVASCRIPT, JSP, JSF, ASP HTML, WW E .NET), permitindo realizar todas as operações do sistema através destes navegadores.

1.1.2. Aplicações projetadas em três camadas (apresentação, negócio e persistência de dados) para operação em ambiente de banco de dados relacional Oracle ou SQLServer, em plataforma WEB compatível com browser Microsoft Internet Explorer (versão 7 e superior), Mozilla Firefox (versão 3.x e superior) e Google Chrome (versão 1.0.154 e superior), codificada em .NET e/ou C# ou JAVA Enterprise Edition;

1.1.3. As aplicações deverão utilizar o conceito de divisão em camadas, com base no modelo MVC (Model-ViewController), devendo ser compostos pelas camadas de apresentação (navegador web, responsável pela interface de usuário), servidor de aplicação (camada de processamento e regras de negócio) e banco de dados (repositório das informações do sistema);

1.1.4. Utilizar Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados Oracle, MS SQL Server ou Post Gre SQL na Nuvem, com Firewall Virtual dedicado;

1.1.5. Permitir que o servidor da aplicação rode nos seguintes sistemas operacionais: Windows 2000 (e superiores) ou Linux: Red Hat Enterprise;

1.1.6. Controlar acesso de usuários no sistema, através de identificadores individuais, senhas eletrônicas, criptografadas no banco de dados.

1.1.7. Computação em Nuvem, disponibilidade de no mínimo 99,85% para os Data Centers onde os serviços estão hospedados;

1.1.8. Em se tratando de aplicações desenvolvidas em ambiente .NET e/ou C#, deverá haver conformidade com as seguintes especificações e padrões técnicos:

1.1.8.1. *Compatibilidade com o servidor Web Internet Information Services (IIS) 8.5 ou superior;*

1.1.8.2. Camada de apresentação implementada com o uso de tecnologias web padronizadas e .NET e/ou C#, a saber: HTML -HyperText Markup Language - e/ou DHTML - Dynamic HyperText Markup Language -, scripts JavaScript, ASP.NET e Ajax – Asynchronous Javascript And XML;

1.1.8.3. Páginas web (camada de apresentação) desenvolvidos em ASP.NET e componentes (camada de negócio e persistência) em VB.Net e/ou C#.

1.1.9. Capacidade com arquitetura dos serviços disponibilizados pela nuvem, Infraestrutura com Serviços - IaaS:

**1.1.9.1 - Plataforma com Serviços - PaaS**, recursos fornecidos com linguagem de programação, bibliotecas, serviços e ferramentas de suporte ao desenvolvimento de aplicações, para que o cliente possa implantar, na infraestrutura da nuvem, aplicativos criados e adquiridos por ele. O cliente não gerencia nem controla a infraestrutura subjacentes da nuvem que são fornecidas como IaaS (rede, servidores e armazenamento), mas tem controle sobre as aplicações implantadas e possivelmente sobre as configurações do ambiente que as hospeda; e

### - Classificação de Data Centers em Tiers de acordo com a norma TIA 942

A classificação Tier adotada em data centers foi desenvolvida pela Uptime Institute, nos EUA, é usada desde 1995 e tem reconhecimento mundial. Os níveis de disponibilidade associados as classificações Tier foram determinados por meio de resultados de análise de disponibilidade de data centers reais;

#### **Tier I**

Data Center básico que possui componentes internos não redundantes e uma rota de alimentação externa (energia e conexão de dados) não redundante servindo ao ambiente crítico. A infraestrutura Tier I inclui um espaço dedicado para os sistemas de TI; um sistema UPS (no-break) para lidar com falhas momentâneas no fornecimento de energia; um equipamento dedicado de refrigeração e um sistema gerador para proteger as funções de TI de falhas prolongadas no fornecimento de energia. A disponibilidade para o Tier I é de 99,671%.

#### **Tier II**

Data Center Tier II, possui componentes interno redundantes e uma rota de distribuição de alimentação externa (energia e conexão de dados) não redundantes servindo ao ambiente crítico. Os componentes redundantes são: geradores, sistemas UPS (nobreak), sistema de refrigeração e tanques de combustível. Esses componentes podem ter seu funcionamento interrompidos, seguindo um plano de manutenção, por exemplo, sem a necessidade de desligar qualquer um dos equipamento críticos de TI. A disponibilidade para o Tier II é de 99,741%.

**Fontes - Acórdão 1739/2015-TCU-Plenário.** National Institute of Standards and Technology – NIST. NC 1414/N01/DSIC/GSIPR Uptime Institute Professional Services – Data Center Site Infrastructure Tier Standard.

### 1.2 Critério da infraestrutura de hospedagem da aplicação e do banco de dados:

O **DATA CENTER** indicado para hospedagem da aplicação deverá possuir os seguintes requisitos mínimos:

- 1.2.1 Local protegido com restrição e controle de acesso;
- 1.2.2 Grupo gerador com comando automático para falta de energia elétrica;
- 1.2.3. Redundância de links com a Internet;
- 1.2.4 Serviços de firewall e VPN;
- 1.2.5 Computadores servidores de alto desempenho;
- 1.2.6 Rede elétrica estabilizada;
- 1.2.7 Temperatura ambiente controlada por aparelhos de ar-condicionado redundantes;

1.2.8 Back-ups em locais distintos e redundantes.

### **1.3. REQUISITOS FUNCIONAIS OBRIGATÓRIOS DA FERRAMENTA DE SISTEMA DE GESTÃO DE GERENCIAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE CONVÊNIOS.**

#### **1.3.1 - Plataforma WEB (Back End e Font End)**

- 1.3.1.1. Registro de entrada/saída de documentos e objetos;
- 1.3.1.2. *Inserção de Convênios firmados com entidades União e Estado, e vinculados ao SICONV ou seu equivalente a nível estadual (SAAC);*
- 1.3.1.3. Tramitação de processos e documentos entre setores, departamentos e secretarias diferentes;
- 1.3.1.4. Controle de prazos e saldos firmados, Licitados, Contratados, Empenhados, Liquidados e pagos;
- 1.3.1.5. Documentos parametrizados com dados pré-definidos pelos usuários;
- 1.3.1.6. Upload/Download de arquivos relacionados a tramitação de Convênios;
- 1.3.1.7. Controle de Prazos e Saldos de Receitas conveniadas, bem como de contrapartidas;
- 1.3.1.8. Acompanhamento de medições de Obras e Serviços de Engenharia;
- 1.3.1.9. O sistema de banco de dados deverá registrar log temporário de acesso, indicando a operação, data e usuário que realizou cada acesso ao. O log deverá ser sobreposto a cada noventa (90) dias.
- 1.3.1.10. O sistema de banco de dados gerado ficará armazenado em nuvem com acessos restritos dos servidores da Prefeitura, que terá total direito de propriedade perpétua sobre ele;
- 1.3.1.11. Armazenamento de dados vitalício, com políticas de backup com retenção de 7 dias;
- 1.3.1.12. Gestão de processos, com geração de relatórios gerenciais;
- 1.3.1.13. *Importação da Estrutura Organizacional da Entidade Contratante, direto do Tribunal de Contas do Estado do Ceara-TCE-CE, com ferramentas de integração via API;*
- 1.3.1.14. Acesso ilimitado as informações;
- 1.3.1.15. Permitir que a tela inicial do sistema possa ser configurada, para apontar para outras partes do sistema, para intranet, Internet ou qualquer URL;
- 1.3.1.16. Possuir um banco de dados, que permita a inclusão e o controle de formulários e documentos complementares aos processos principais do SGQ;
- 1.3.1.17. Permitir que os gestores recebam comunicação especial acerca dos convênios inseridos nos sistemas contendo informações dos documentos e usuários que manusearam;
- 1.3.1.18. Bloquear de forma seletiva a impressão de cópias controladas e não controladas;
- 1.3.1.19. Possibilitar a personalização do sistema, inserindo o timbre da organização nas interfaces com o usuário;
- 1.3.1.20. Possuir um mecanismo para localização rápida do convenio existentes no banco de dados, que permita critérios de busca rápida de documentos em qualquer das fases, áreas de aplicação do documento e por palavras-chaves;
- 1.3.1.21. Permitir a busca e filtragem por diversos campos, tais como: conteúdo do protocolo, interessado, assunto, número do documento, unidade orçamentária, etc;
- 1.3.1.22. *Disponibilizar ao administrador do sistema a possibilidade de configurar os gestores da aplicação, que são informados de eventos importantes que ocorrem no sistema;*
- 1.3.1.23. Permitir ao administrador informar o tamanho máximo disponível para upload de arquivos;
- 1.3.1.24. Permitir que os relatórios gerados possam ser impressos ou salvos em formato PDF, Excel, CSV e Json;

1.3.1.25. Possibilitar log de campos que foram alterados informando a data, hora e responsável pela alteração;

#### **1.4. REQUISITOS FUNCIONAIS OBRIGATÓRIOS DA FERRAMENTA DE GESTÃO DE CONVENIO.**

1.4.1. Permitir a programação periódica das auditorias dentro da organização podendo ser: anual, semestral, bimestral ou qualquer frequência desejada.

1.4.2. Permitir o gerenciamento (planejamento e execução) de auditorias internas e externas controlando os prazos, os auditores e as equipes envolvidas.

1.4.3. Permitir o cadastro prévio de auditores com suas respectivas qualificações e área de atuação.

1.4.4. Permitir que o administrador desabilite temporariamente determinados usuários, fazendo com que os mesmos não possam assumir responsabilidade pela execução de atividades.

1.4.5. Permitir uma navegação facilitada entre os documentos relacionados na auditoria, como planos, atividades, avaliações, relatórios.

1.4.6. Permitir a visualização do relatório final de auditoria em diversas categorias, como status, auditor líder, área auditada, data de auditoria, etc.

1.4.7. Permitir o cadastro de fornecedores, indicando campos para sua eventual avaliação, como pontuação média, IQF, data inicial de fornecimento, etc.

1.4.8. Permitir a extração do Gráfico de Gantt, informando data, resumo da atividade na auditoria e responsável.

1.4.9. Permitir ao usuário com papel de administrador a possibilidade de execução em substituto de todas as ações disponíveis no sistema;

#### **1.5. SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO e TREINAMENTO DE SISTEMAS**

1.5.1. Serviços de implantação, configuração dos sistemas com processamento de dados e conversão de base dados existentes, ou conversão e integração com base de dados de órgãos públicos (Estadual / Federal);

1.5.2. Serviço de configuração, otimização, performance, segurança de banco de dados SGDB, com instalação de ferramentas de gerenciamento do SGBD; e

1.5.3. Serviço de treinamento dos sistemas para os representantes indicados pela administração pública sem a limitação de usuários, definindo questões relacionadas à configurações dos sistemas, funcionalidades da ferramenta ou para dirimir dúvidas quanto a sua utilização.

1.5.4. Os serviços de treinamentos serão prestados pelos profissionais da CONTRATADA, nas dependências da CONTRATANTE e deverá estar disponível em dias úteis, de segunda a sexta feira, das 08h00min as 17h00min.

#### **1.6. Suporte Técnico e Garantia de Funcionamento**

1.6.1. Nível de Serviço – 100% das chamadas telefônicas ou por e-mail atendidas no prazo de 90% das ocorrências com confirmação de resolução pela área de TI em até 3 dias úteis;

1.6.2. Qualidade dos Serviços – representada pelo pronto atendimento dos chamados realizados pela CONTRATANTE a CONTRATADA ficará responsável por registrar os

chamados abertos atendidos afim elaboração de relatórios de atividades executadas para aprovação do termo de aceite dos serviço pela CONTRATANTE.

1.6.3. Manutenção, Suporte e Treinamento enquanto a duração do contrato;

### **1.7. DOS RESULTADOS ESPERADOS COM A CONTRATAÇÃO**

1.7.1. Melhoria na capacidade da prefeitura em atender aos seus objetivos de forma prática e em um menor tempo por meio da utilização da tecnologia da informação (TI);

1.7.2. Melhor aproveitamento da TI no atendimento da demanda por novas soluções dos sistemas contratados;

1.7.3. Melhoria no processo de gestão dos recursos tecnológicos (hardware, software e aplicativos, recursos humanos especializados); e

1.7.4. Transparência das informações processadas nos sistemas disponibilizando os dados para os órgãos externos fiscalizados e a população em geral através de aplicativos.

