



**HIDROLÂNDIA**  
NOSSO COMPROMISSO É TRABALHAR PARA VOCÊ



Prefeitura Municipal de Hidrolândia  
CNPJ: 07.707.680/0001-27

## ANEXO IV ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade nele especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 2. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O presente ETP tem como objetivo: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA/CE.

### 3. ÁREA REQUISITANTE

Prefeitura Municipal de **Hidrolândia**-CE, através da Secretaria de Administração e Finanças; Secretaria de Saúde; Secretaria de Educação; Secretaria de Assistência, Trabalho e Desenvolvimento Social, em atendimento ao programa de gestão informatizada, tendo como responsável o Ordenador de Despesas, o Sra. **Vanderlan Matos da Cruz**.

### 4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A locação de sistemas informatizados para a administração pública tornou-se condição primordial para uma melhor gestão da administração pública, sendo de conhecimento notório que hoje todas as informações devem ser processadas pelos órgãos públicos de maneira digitalizada, havendo a obrigatoriedade da disponibilização destes dados por meio eletrônico através do portal da transparência e do envio dos mesmos para o Tribunal de Contas do Estado do Ceará, que através do programa SIM (Sistema de Informações dos Municípios), acompanha a execução orçamentária, financeira e administrativa de todos os seus jurisdicionados. Com a implantação dos sistemas informatizados de gestão administrativa, poderemos atuar de forma integrada, de modo que poderemos alcançar a melhoria no fluxo de informações, garantindo a disponibilidade e otimização dos trabalhos de gestão.

Com a contratação pretendida, os processos de gestão desta prefeitura serão aprimorados para atender de maneira eficiente as demandas administrativas que implicam na utilização de recursos públicos, bem como atender as exigências constantes da legislação vigente.

Nesse sentido, releva-se instrumento indispensável aos gestores públicos soluções tecnológicas integradas para gerir informações e nortear a suas tomadas de decisões, com vistas a aperfeiçoar a gestão dos recursos públicos municipais e a transparência dos atos praticados, de modo, a dar cumprimento fiel aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Também faz necessário ressaltar que esta Prefeitura Municipal não possui equipe técnica própria para ser alocada no desenvolvimento dessa solução, nem se afiguraria vantajoso contratar pessoal para tal, dada a exiguidade do prazo e o fato de que desenvolver sistemas de informação não é a finalidade desta Entidade. Além disso, há soluções disponíveis no mercado que prometem suportar os processos de gestão de forma integrada, promovendo qualidade e agilidade das informações no fluxo entre os departamentos. Diante do exposto, surge a necessidade de se proceder à contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços técnicos especializados de locação de software destinados a gestão administrativa dessa municipalidade.

## 5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### Natureza da Contratação:

O objeto a ser contratado nesse plano enquadra-se na categoria de **serviço comum**, de natureza **continuada**, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/21, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado.

### Duração do Contrato:

O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano**, contado da data da sua assinatura, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.

O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que são de necessidade cotidiana no uso das atividades precípua para o funcionamento da máquina pública, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;
- e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

### **Requisitos Necessários:**

São requisitos para o atendimento da demanda:

- ✓ Ser empresa do ramo de atividade do objeto licitado.
- ✓ Possuir sistemas web informatizados que sejam compatíveis com as especificações solicitadas no documento de formação da demanda;
- ✓ Conhecer todas as peculiaridades relacionadas ao desenvolvimento das atividades.
- ✓ Desempenhar as atividades com prontidão.
- ✓ Possuir equipe técnica para dar suporte e manutenção 8 (oito) horas por dia em todos os dias úteis.
- ✓ Para o atendimento perfeito dos usuários internos e externos (municípios e contribuintes), os softwares deverão permitir o acesso remoto através de celulares, tablets e computadores da forma mais abrangente possível, conforme as peculiaridades de cada sistema, sem criar empecilhos onerosos aos usuários como incompatibilidades com dispositivos de uso comum (smartphone, tablet, e computadores desktop), e riscos adicionais de segurança fora do padrão de mercado.
- ✓ Os Softwares deverão ser acessível de forma contínua, 24h por dia e 365 dias por ano, em formato totalmente online com acesso Web (acesso pela Internet), com integração e compartilhamento de

informações em tempo real sem limitadores de usuário, com modo de licenças de uso.

✓ Os Softwares deverão passar por atualizações automáticas sem interferência de servidor do contratante e permitir acesso e operação remota do sistema, de qualquer lugar, com acesso à internet e qualquer aparelho com Android, Linux, Windows ou Mac/iOS, permitindo o trabalho remoto em velocidade satisfatória para que não haja perda de produtividade.

✓ Ainda, os softwares deverão possibilitar a economia de escala, maior eficiência e economicidade de recursos públicos através da plena integração das informações e dados entre os setores, redução de retrabalho no processamento de dados (entrada dos mesmos dados em cada setor) e transparência na gestão.

✓ Os dados do sistema deverão ser hospedados de forma segura de acordo com os requisitos de segurança da informação (Datacenter/servidor) a ser administrado pela contratada, com necessidade de possibilidade de download da cópia de segurança de banco de dados com backup redundante para evitar perda das informações ou mesmo backup em formato restaurável, ou seja, que permita a fácil restauração em caso de troca de fornecedor ou sinistro, a partir de um devido dicionário de dados a ser disponibilizado.

### **Relevância dos Requisitos Estipulados:**

Os requisitos solicitados são indispensáveis pois garantirão a boa prestação do serviço e vão ao encontro das práticas do mercado, não existindo nada que restrinja a participação das empresas do ramo do objeto almejado.

### **Sustentabilidade:**

A solução escolhida por esta administração está adequada aos preceitos de licitações sustentáveis, de modo que minimiza os impactos ambientais diminuindo o uso exacerbado de papel em processos manuais na administração pública.

A nuvem, por ser uma tecnologia verde e sustentável ou computação em nuvem, é uma das tecnologias de armazenamento de dados ilimitadas que revolucionou a computação e o mundo digital no mundo todo, sendo talvez uma das tecnologias verdes de TI mais sustentáveis.

Essa inovação tem sido uma grande solução no mundo digital e informático, porque oferece a possibilidade de não usarmos a memória física dos computadores e dispositivos, mas, sim, um espaço na web.

A nuvem também traz os seguintes benefícios de sustentabilidade:

#### 1. Redução da emissão de CO2

Foi demonstrado que, ao reduzir o uso de infraestrutura e dispositivos, a migração e o uso da nuvem podem diminuir as emissões de carbono para o meio ambiente em 84%, contribuindo, assim, de forma benéfica para as mudanças climáticas.

## 2. Redução no uso de hardware

Ao centralizar e gerenciar os dados em um só lugar — neste caso, a plataforma web — aplicativos e outros arquivos ficam mais leves, reduzindo significativamente o uso de hardware e, conseqüentemente, o consumo de energia. Dessa forma, cumpre-se um dos objetivos mais importantes das tecnologias sustentáveis que é a economia de energia.

## 3. Redução do número de servidores

À medida que o hardware se torna virtual, o número de servidores diminui, o que também resulta em economia de energia e melhor desempenho das empresas de tecnologia da informação e da comunicação (TICs).

## 4. Redução de custos:

Além de sustentável, a redução de custos com o uso da nuvem é considerável, e este, somado à eficiência, é um dos motivos que faz com que esse tipo de serviço seja altamente solicitado. Ao reduzirmos o uso de máquinas e a necessidade de infraestrutura, diminuimos o investimento em aquisição de equipamentos.

Com a redução do número de máquinas e equipamentos, não apenas diminuimos o consumo de energia, que é um resultado sustentável, como também alcançamos uma redução nos gastos com energia elétrica.

Além disso, reduzimos também os custos de atualizações e manutenções de aplicativos e software, uma vez que estas ocorrem de forma automática por meio do serviço de nuvem contratado.

Sem dúvida, o uso da nuvem aumenta significativamente a produção e reduz custos.

## 5. Projeto voltado para a economia de energia

A nuvem permite criar políticas e serviços personalizados de forma estratégica, o que permite economizar energia em linha com as necessidades dos clientes e do meio ambiente.

Na verdade, as práticas sustentáveis de engenharia de software podem reduzir o consumo de energia em até 50 vezes, quando a linguagem de programação certa é escolhida para a tarefa, como, por exemplo, a computação em nuvem.

Benefícios de usar um serviço em nuvem:

Além de ser uma tecnologia sustentável e reduzir os custos de forma considerável, um serviço em nuvem oferece diversos benefícios para sua organização, tais como:

Possibilidade de hospedar todos os seus dados eletrônicos na nuvem.  
Maior segurança para os dados.  
Crescimento, ao permitir a expansão das tecnologias de TI.  
Flexibilidade, ao permitir cenários de trabalho remoto.  
Agilidade e rapidez nos processos.  
Aumento da produção.  
Como se pode ver, a nuvem é, sem dúvida, uma tecnologia sustentável cuja contribuição é mais enfática no campo da economia de energia.

**Subcontratação:**

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

**Garantia da contratação:**

Não haverá exigência da garantia da contratação.

**Prova de Conceito:**

O Termo de Referência disporá de prova de conceito dos sistemas.

---

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atender a demanda objeto desta contratação buscou-se outros tipos de solução disponíveis no mercado, que seriam:

**Solução A:** Serviço de fornecimento de licença de softwares em nuvem em ambiente web.

**Solução B:** Serviço de fornecimento de licença de softwares instalados apenas em Desktop;

**Solução C:** Serviço de fornecimento de licença de Software com solução mista (parte da solução em Desktop e parte com acesso em ambiente Web);

A solução "C" foi a escolhida, pois de acordo com as especificações técnicas dos sistemas alguns sistemas são para funcionalidade apenas em ambiente web e outros são para funcionalidade em desktop e mesmo estes que necessitam ser instalados no desktop depois podem ser acessados de forma remota por meio de sistema que permite acesso em nuvem. Assim sendo, esta solução atende as expectativas deste município e cumpre as necessidades da gestão pública municipal em plataformas com recursos tecnológicos de última geração, permitindo o cumprimento das normas legais, acesso em tempo real as informações, possibilidade de acesso por diversos navegadores e dispositivos móveis, com facilidade em manutenção e uso, além de promover redução de

custos administrativos e humanos. A solução demonstra-se adequada para promover facilidades para a gestão municipal reduzindo percas e aumentando a eficiência dos atos administrativos.

Destarte, a solução não se amolda na alternativa “a” em razão de não haver encontrado empresas no mercado, que forneçam todos os sistemas totalmente web e tampouco com a alternativa “b” uma vez que há impossibilidade de acesso fora das estruturas da prefeitura, bem como há o maior risco de sofrer travamentos devido a baixa capacidade de processamento, mau uso da memória, hardware problemático ou vírus, visto que depende diretamente da performance e condições da máquina local no qual é instalado.

E dado o tipo de objeto, a modalidade indicada é o Pregão na sua forma eletrônica, sendo a mais adequada para esse tipo de contratação, definida no art. 28, inciso I, da Lei n.14.133/21.

Não há situação restritiva de mercado em relação à quantidade de prestadores de serviço aptos a participar da competição.

---

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida é a contratação de serviço de fornecimento de licença de softwares em nuvem em ambiente web, por 12 (doze) meses, para que a contratação produza resultados pretendidos pela Administração.

---

## 8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para esta contratação as quantidades foram estimadas com base nos históricos de exercícios anteriores que supriram perfeitamente a necessidade para todo o exercício. Diante disso, a contratação pretendida assegurará o desenvolvimento das atividades precípua da administração.

---

## 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Foi utilizado como metodologia do preço de referência a Média de Preços, e como parâmetro de pesquisa, contratações similares em outros órgãos da administração pública, **assim como solicitações de cotações a fornecedores do ramo do objeto**, conforme as memórias de cálculo e dos documentos anexo a esse ETP, conforme as considerações do método estatístico aplicado.

**Consolidação do Orçamento Estimado:**



ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD SIST EMAS	QTD DE MESES	VR. UNIT.	VALOR TOTAL	TIPO DE COTA
1	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE CONTABILIDADE PÚBLICA</b>	MÊS	1	12	1.251,00	15.012,00	EXCLU SIVA P/ MPE
2	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE FOLHA DE PAGAMENTO</b>	MÊS	1	12	1.966,67	23.600,04	EXCLU SIVA P/ MPE
3	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE ALMOXARIFADO</b>	MÊS	4	12	1.100,00	52.800,00	EXCLU SIVA P/ MPE
4	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE VEÍCULOS</b>	MÊS	4	12	788,46	37.846,08	EXCLU SIVA P/ MPE
5	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE PATRIMÔNIO</b>	MÊS	4	12	1.133,33	54.399,84	EXCLU SIVA P/ MPE
6	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE CONTRA CHEQUE ONLINE.</b>	MÊS	1	12	762,28	9.147,36	EXCLU SIVA P/ MPE
7	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE PORTAL DA TRANSPARÊNCIA</b>	MÊS	1	12	505,56	6.066,72	EXCLU SIVA P/ MPE
8	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE MERENDA ESCOLAR</b>	MÊS	1	12	913,15	10.957,80	EXCLU SIVA P/ MPE
9	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE DOAÇÕES</b>	MÊS	1	12	570,42	6.845,04	EXCLU SIVA P/ MPE
10	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE TRIBUTOS</b>	MÊS	1	12	1.326,67	15.920,04	EXCLU SIVA P/ MPE
11	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE PORTAL DO CONTRIBUINTE</b>	MÊS	1	12	668,33	8.019,96	EXCLU SIVA P/ MPE
12	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE NOTA FISCAL ELETRÔNICA</b>	MÊS	1	12	1.068,60	12.823,20	EXCLU SIVA P/ MPE
13	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE SETOR DE COMPRAS</b>	MÊS	1	12	883,33	10.599,96	EXCLU SIVA P/ MPE
14	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE PESQUISA DE PREÇOS</b>	MÊS	1	12	851,25	10.215,00	EXCLU SIVA P/ MPE

15	27502	CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAÇÃO DE SOFTWARE - <b>SISTEMA DE PUBLICAÇÃO DE CONTRATOS NO PNCP</b>	MÊS	1	12	898,67	10.784,04	EXCLU SIVA P/ MPE
<b>VALOR GLOBAL</b>							<b>285.037,08</b>	

## 10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

## 12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto desta solução consta na listagem do Plano de Contratação Anual (PCA) vigente. Assim, resta demonstrado o alinhamento entre a contratação e o planejamento desta administração.

## 13. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do objeto além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstradas no DFD irá contemplar os seguintes resultados:

- ✓ Redução de custos pela vantajosidade dos menores preços obtidos em licitações por item na modalidade pregão eletrônico;
- ✓ Pleno atendimento as normas do Tribunal de Contas do Estado do Ceará no envio das informações SIM-TCE e demais normas legais, sobretudo as de transparência;
- ✓ Melhor execução orçamentária, financeira e administrativa dos recursos públicos;
- ✓ Melhoria do Fluxo de Informações;
- ✓ Aumentar a transparência dos atos da administração;
- ✓ Melhoria da gestão dos recursos públicos;
- ✓ Cumprimento dos princípios da administração pública.

## 14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS NO AMBIENTE

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato.

---

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a contratada atenda aos critérios e política de sustentabilidade já abordados nesse ETP.

---

## 16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Preliminares realizado, **DECLARO** que:

**É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

**NÃO É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

O Responsável pelo Planejamento identificado abaixo chegou à conclusão acima em razão do(s) seguinte(s) motivo(s): Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item "DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO" se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

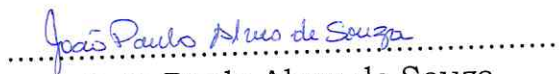
---

## 17. LOCAL E DATA:

Hidrolândia-CE, 12 de abril de 2024.

---

## 18. RESPONSÁVEL(EIS):



João Paulo Alves de Souza

**Responsável pelo Planejamento das Contratações Administrativas**