

## PROPOSTA DE PREÇOS READEQUADA

Pregão Eletrônico nº 012/2024

Processo Administrativo nº 2024.012

Att. Sr. (a) Pregoeiro (a) da Câmara Municipal de Bela Cruz

**Objeto:** Empresa especializada em softwares SAAS, de plataforma Web, para implementação e licenciamento de soluções tecnológicas. Inclui ainda serviços complementares necessários ao funcionamento da plataforma, como importação de dados, implantação, parametrizações e configurações, treinamento de usuários, suporte técnico, manutenção corretiva, legal e evolutiva, bem como, hospedagem da solução em data center e todas as demais condições constantes do termo de referência.

### Identificação da Empresa:

**Razão Social:** I SISTEMAS DE INFORMAÇÕES E TECNOLOGIA LTDA

**CNPJ:** 11.607.996/0001-14

**Endereço:** Rua Armando Monteiro, 485, sala 07, Bairro Parreão, CEP 60.411-085, Fortaleza, Ceará

**Representante Legal:** Claudio Fernandes Freitas, brasileiro, casado, portador da cédula de identidade nº 015475/0-4 CRC CE e CPF nº 513.423.673-91.

**Telefone:** (85) 3257-6662 / (85) 9 9945-7528

**E-mail:** isistemascomercial@gmail.com

**Dados Bancários:** Banco do Brasil: Ag: 4293-5 / Conta: 57531-3

Banco Bradesco: Ag: 00682 / Conta: 61524-2

### Planilha de Preços

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	MARCA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	1. Licenciamento de plataforma WEB, para usuários ilimitados, incluindo a prestação de serviços técnicos especializados para fornecer suporte técnico, e espaço inicial de até 1TB.	MÊS	06	PRÓPRIA	R\$ 5.500,00	R\$ 33.000,00 (trinta e três mil reais)

Utilização de Blocos de Armazenamento (Block Storage): Implementação de armazenamento adicional para dados persistentes, permitindo escalabilidade independente das máquinas virtuais. Isso possibilita o aumento de espaço de armazenamento sem a necessidade de modificar a configuração das instâncias; A contratada deverá dispor à contratante tecnologia avançada, com protocolo básico de comunicações e segurança da informação; Ser operacionalizado a partir de estações de trabalho remotas, conectadas com desempenho ou tempo de resposta, considerando os limites tecnológicos do tipo de acesso utilizado; Ser desenvolvido e codificado para ambiente operacional de 64 e 32 bits; Interface em língua portuguesa do Brasil, ter os módulos com as mesmas características tecnológicas e base de dados única; Garantir a integridade das informações mesmo quando (desfazer transações incompletas); Permitir controles por unidades administrativas, de forma a permitir a visão por órgão; Acesso somente mediante senha individual, operar com níveis de acesso personalizados, com senhas individualizadas, por perfil de usuário; Especificar níveis de acesso a funcionalidades, transações e telas; Permitir aos usuários acesso ao conjunto de informações a eles autorizados, utilizando grupos de segurança definidos no gerenciamento de usuários; Permitir acompanhar o cumprimento de todas as obrigações ajustadas pelas partes contratantes; Alerta aos vereadores e servidores, e ordenadores de despesas, quando da infringência das normas estabelecidas, seja por atraso das prestações de contas, seja por descumprimento de normas constitucionais; Sistema web e aplicação mobile, que permite aos usuários realizarem consultas diversas, de forma rápida, fácil e segura, o software deve ser acessível a todos, além de garantir a segurança dos dados dos usuários e deve ser compatível com os principais sistemas operacionais móveis; Acessibilidade a portadores de necessidades especiais. No acesso público o sistema deverá incorporar conceitos de acessibilidade a portadores de necessidades especiais, segundo os preceitos do Decreto 5.296 de 02/12/2004, que regulamenta as Leis nº 10.048, de 08/11/2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas portadoras de deficiência, e 10.098, de 19/12/2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade; Não poderá apresentar erros conforme disposto no eMAG, versão 3.0, bem como atender todos os pontos obrigatórios de acessibilidade conforme regras estabelecidas pelo WCAG 2.0. Estas avaliações serão validadas pelo software ASES Desktop versão 2.0.16 (ou superior) que está disponível para download no endereço <https://softwarepublico.gov.br/social/ases>; A Plataforma não deverá

tão-somente, ser disponibilizada num formato que tem potencial para ser lido por "leitores de tela" (screenreaders) usado por deficientes visuais, este deverá também, possuir ferramenta que visa a facilitar e agilizar a navegação. Ressalte-se, que existem organizações que estabelecem preceitos sobre a acessibilidade, que consideram também limitações ligadas à capacidade do equipamento utilizado para acesso à Internet; As regras de acessibilidade que deverão ser seguidas para essa Plataforma são: Utilizar o atributo "alt" para descrever a função de cada elemento visual da página web; Utilizar mapas client-side (tag "map") e texto para as regiões a serem selecionadas pelo mouse ("cliqueáveis"); Incluir legendas e transcrições para o áudio e descrições para o vídeo; Utilizar texto que faça sentido fora do contexto; Evitar frases tais como "clique aqui" (utilizar, por exemplo, "ir para a página principal"); Usar cabeçalhos, listas e uma estrutura consistente, bem como código "CSS" para formatar o layout sempre que possível, de forma que nenhuma informação fique sem sentido sem a formatação; Usar semanticamente as tags "HTML", proporcionando uma melhor facilidade de leitura do código pelos leitores de tela e buscadores; Sumarizar o conteúdo ou usar o atributo "longdesc"; Fornecer conteúdo alternativo para o caso de tais recursos estarem desabilitados ou de não serem suportados pelo browser; Usar a tag "noframes" e empregar títulos significativos; Tornar compreensível a leitura linha a linha; Só será admissível para tabulação de dados, nunca como forma de estruturação do site; Criar teclas de atalho para as principais funções do site (Ex.: Menu, conteúdo, busca); Todo o conteúdo do site deverá ser controlado pelo usuário, sem permitir que sejam feitas atualizações de conteúdo ("refresh") de forma automatizada, ou troca de informação sem a interação do usuário; Assegurar que todas as páginas funcionarão nos principais navegadores disponíveis no mercado; Assegurar que todas as informações veiculadas com cores estejam também disponíveis e sejam compreensíveis sem cor (por exemplo, valores financeiros precedidos por "-" ou delimitados por parênteses quando estiverem negativos). É importante também que a combinação de cores entre o fundo e o primeiro plano seja suficientemente contrastante para poder ser vista por pessoas com cromos deficiências; É importante que a plataforma tenha compatibilidade com os "Browsers" mais utilizados; A solução de Portal do Legislativo deve garantir de forma contínua, que seus módulos de serviço tenham comportamento homogêneo em diferentes web browsers. Assim, deverá o Portal do Legislativo, está apto inicialmente para ser acessado minimamente pelos seguintes web browsers: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox E, Chrome, além de garantir a sua compatibilização com outras versões dos produtos supracitados, que forem lançadas no mercado, ao longo do período contratual; A Plataforma web, deverá obrigatoriamente atender aos conceitos de design responsivo, tendo em vista o crescimento do mercado de dispositivos móveis, principalmente por conta dos tablets e celulares de tamanhos e resoluções cada vez mais variadas; Diante destas observações, torna-se obrigatório que a Plataforma, não só em sua página principal, mas assim como em todas as páginas internas atendam aos requisitos de responsividade.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	MARCA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
02	2. Fornecimento de aplicação mobile (Aplicativo) para Gestão de Consultas por parte dos Vereadores e demais responsáveis na Câmara Municipal, de painéis e informações fornecidas pelo Poder Executivo de Receitas, Despesas, e demais resultados e análises feitas pelo Sistema – Android e IOS	MÊS	06	PRÓPRIA	R\$ 2.500,00	R\$ 15.000,00 (quinze mil reais)

Autenticação e Autorização avançadas: Configuração de diferentes níveis de permissões para usuários, garantindo o acesso controlado aos dados; Implementação de autenticação segura para evitar acessos não autorizados; Utilização de ferramentas de monitoramento para identificar gargalos de desempenho, ajustar consultas e índices para melhorar a eficiência; Utilização de técnicas como renderização do lado do servidor para melhorar a indexação dos motores de busca, garantindo que o conteúdo seja acessível e legível pelos mecanismos de pesquisa; A contratada deverá disponibilizar à Contratante a licença de software com tecnologia da informação via web, para permitir ao Poder Executivo, o envio e recepção de arquivos do SIM/TCE, SICONFI/STN, SIOPE/FNDE, SIOPS/MS e mensais; Deverá disponibilizar também a Contratante a licença de software em monitoramento e gestão das prestações de contas mensais das Despesas, com tecnologia da informação via web para a automatização das ações e controle, extratos de contas bancárias em formato eletrônico, como as prestações de contas incluindo às atividades de implantação, parametrização, customização, suporte, manutenção, treinamento, capacitação e operação assistida, que viabilizem a eficiência e eficácia no planejamento, execução e controle dessas prestações de contas; A solução deverá ser dinâmica e adaptativa aos diversos cenários, além de permitir o acompanhamento por todos os servidores e vereadores do município, possibilitando ainda prestações de contas; A solução deverá ser dinâmica e adaptativa aos diversos cenários, além de permitir o acompanhamento por todos os servidores e vereadores do município; Possuir padrão mínimo de qualidade na recepção e processamento dos Arquivos do SIM – Sistema de Informações Municipais – TCE-CE, dos Arquivos do SICONFI do Tesouro Nacional, dos Arquivos do SIOPE/FNDE, SIOPS/MS, e Extratos Bancários em Formato Eletrônico; Importa os registros detalhados de todas as transações financeiras realizadas pelo órgão público. Isso inclui contas bancárias, contas extraorçamentárias, ordens de pagamento, orçamentos de receitas e despesas, entre outros documentos relevantes; Organiza e classifica: O Sistema Classificará todas as transações de acordo com as categorias econômicas relevantes, como receitas e despesas por categoria econômica, despesas por projetos e atividades, elementos de despesas por projetos e atividades etc. Isso ajudará na análise e apresentação dos dados de forma coerente; Prepara Balancetes e Balanço Contábil: o Sistema utilizará as informações coletadas para preparar os balancetes de receitas e despesas orçamentárias, balancetes de receitas e despesas extra-orçamentárias e o balanço contábil. Esses documentos fornecerão um resumo das transações financeiras do órgão público durante o período especificado; Reconcilia e Audita: reconciliação detalhada para garantir que todos os registros financeiros estejam precisos e completos; Apresenta Prestação de Contas: documentos preparados, como os balancetes e o balanço contábil, juntamente com quaisquer outros relatórios ou informações relevantes, como parte da prestação de contas; Recebe e trata dos Arquivos eletrônicos conforme especificação abaixo; Possui histórico de Recebimento dos Arquivos de Prestação de Contas do Órgão Público; Designa e identifica todos os gestores e suas atribuições documentadas no relatório de prestação de contas; O Sistema receberá os extratos bancários de todas as contas bancárias do órgão público em formato eletrônico, de acordo com a Febraban - Federação Brasileira de Bancos; Recebe e processa os registros detalhados de todas as transações relacionadas às contas extra-orçamentárias, incluindo depósitos, saques e transferências; Documenta os nomes e as responsabilidades dos ordenadores de despesas, garantindo a autorização adequada das transações financeiras; Recebe o orçamento detalhado de receitas por categoria econômica para o exercício fiscal de 2024; Fornece o orçamento de despesas por categoria econômica, incluindo previsões para pessoal, custeio e investimentos; Recebe o orçamento de despesas por projetos e atividades específicas, detalhando os custos estimados para cada iniciativa; Documenta os

elementos de despesas associados a cada projeto e atividade, garantindo uma análise detalhada dos gastos; Os balancetes de receitas e despesas, tanto orçamentárias quanto extra-orçamentárias, foram recebidos e registrados para análise; Recebeu o balancete contábil completo, incluindo os detalhes das contas bancárias, receitas e despesas; Recepcionar os talões de receitas orçamentárias e os registros de anulações correspondentes para revisão e arquivamento; Todos os talões de receitas extra-orçamentárias e anulações associadas foram recebidos e registrados conforme necessário; Possui histórico que documenta a recepção de todos os arquivos de prestação de contas do órgão público e estabelece uma base para a análise e auditoria das informações financeiras apresentadas; Os registros de todas as anulações de talões de receitas orçamentárias foram recebidos e arquivados para referência futura; Todos os talões de receitas extraorçamentárias foram recebidos e registrados, documentando todas as transações financeiras externas ao orçamento principal do órgão; Os registros de anulações de talões de receitas extraorçamentárias foram recebidos e arquivados, garantindo a precisão dos registros financeiros; Recebe a documentação completa das licitações realizadas pelo órgão público, incluindo todas as etapas do processo de contratação; Possui uma cópia das publicações de editais de licitação, demonstrando a transparência e a conformidade com as regulamentações aplicáveis; Documenta a composição das comissões de licitação responsáveis por conduzir os processos de contratação, garantindo a imparcialidade e a integridade do processo; Recebe os registros dos membros das comissões de licitação, incluindo seus nomes, cargos e responsabilidades dentro do processo de contratação; Todos os licitantes participantes dos processos de licitação são devidamente registrados, garantindo uma competição justa e aberta; Recebe a lista completa de itens licitados, detalhando as especificações técnicas e os requisitos para os bens ou serviços a serem adquiridos; Documenta as dotações orçamentárias utilizadas para financiar as licitações, garantindo que os gastos estejam alinhados com o planejamento financeiro do órgão público; Todos os contratos resultantes das licitações são recebidos e registrados, incluindo os termos e condições acordados entre o órgão público e os fornecedores selecionados; Possui histórico de recebimento que evidencia o compromisso do órgão público XYZ com a transparência, a conformidade e a eficiência em seus processos de licitação e contratação; Possui Histórico de Recebimento dos Arquivos Relacionados a Parcerias com Organizações da Sociedade Civil (OSC) do Órgão Público; Todos os contratos celebrados com as organizações da sociedade civil (OSC) são recebidos e devidamente registrados, incluindo os detalhes dos serviços ou bens contratados e os termos acordados; Recebe a documentação completa dos processos administrativos para aquisições de bens e serviços envolvendo as OSCs, incluindo os procedimentos de seleção e os critérios de avaliação; Os editais dos processos administrativos para parcerias com as OSCs são publicados conforme as exigências legais e recebemos cópias para registro e arquivamento; Documenta a constituição das comissões responsáveis por avaliar e selecionar as OSCs para estabelecer parcerias com o órgão público, garantindo a transparência e a imparcialidade do processo; Recebe os registros dos membros das comissões das parcerias com as OSCs, incluindo seus nomes, cargos e responsabilidades, assegurando uma participação adequada e diversificada no processo de seleção; Todas as organizações da sociedade civil que participaram dos processos de seleção e estabelecimento de parcerias são registradas, garantindo uma lista completa e atualizada das entidades colaboradoras; Documenta as dotações orçamentárias utilizadas para financiar as parcerias com as OSCs, assegurando que os recursos estejam alinhados com os objetivos e prioridades do órgão público; Recebe a documentação completa das parcerias estabelecidas com as OSCs, incluindo os termos de colaboração, os objetivos acordados e os cronogramas de execução; Possui histórico de recebimento que evidencia o compromisso do órgão público XYZ com a promoção da participação da sociedade civil e o estabelecimento de parcerias transparentes e eficazes; Possui histórico de Recebimento dos Arquivos Relacionados a Notas de Empenho e Notas Fiscais ou de Liquidação do Órgão Público; Todas as notas de empenho emitidas pelo órgão público XYZ são recebidas e devidamente registradas, detalhando os compromissos de despesas autorizados durante o período especificado; Recebe as notas fiscais ou de liquidação correspondentes às notas de empenho emitidas, evidenciando a realização dos serviços ou a entrega dos bens contratados; Possui histórico de recebimento que demonstra o controle adequado das obrigações financeiras assumidas pelo órgão público, garantindo a conformidade com as normas e regulamentos aplicáveis e a transparência na gestão dos recursos públicos; Possui histórico de Recebimento dos Arquivos Relacionados a Processos de Pagamento do Órgão Público; Todos os itens detalhados nas notas fiscais ou de liquidação são recebidos e registrados, proporcionando uma visão abrangente dos bens ou serviços adquiridos pelo órgão público; As notas de pagamento correspondentes às despesas realizadas são recebidas e documentadas, refletindo os compromissos financeiros efetuados pelo órgão público; Recebe os cheques emitidos como forma de pagamento para as notas de pagamento processadas, assegurando a liquidação adequada das obrigações financeiras; As notas de anulações de empenhos são recebidas e registradas, indicando quaisquer cancelamentos de compromissos de despesas previamente autorizados; Documenta todos os estornos financeiros realizados durante o período especificado, garantindo a correção de lançamentos contábeis incorretos ou duplicados; Recebe a documentação referente a deduções realizadas nas notas de pagamento, incluindo impostos retidos na fonte ou outras retenções legais aplicáveis; Os estornos de liquidação são recebidos e registrados, indicando reversões de processos de liquidação previamente concluídos; Todas as liquidações de despesas são recebidas e documentadas, representando a etapa final do processo de pagamento e confirmando a entrega dos bens ou serviços contratados; Possui histórico de recebimento que evidencia o controle adequado dos processos de pagamento do órgão público, garantindo a integridade e a conformidade das transações financeiras realizadas; Possui histórico de Recebimento dos Arquivos Relacionados a Despesas e Movimentações Financeiras do Órgão Público; Todas as notas de pagamento referentes às folhas de pagamento dos servidores são recebidas e registradas, assegurando o cumprimento das obrigações salariais do órgão público; Recebe os registros de todas as despesas extra-orçamentárias realizadas durante o período especificado, garantindo a documentação adequada de gastos não incluídos no orçamento principal; Documenta os estornos de despesas extra-orçamentárias efetuados, evidenciando quaisquer correções ou reversões de transações financeiras realizadas fora do orçamento principal; Recebe a documentação relacionada à abertura de créditos adicionais no orçamento do órgão público, demonstrando ajustes necessários para atender demandas não previstas inicialmente; Recebe os registros das fontes utilizadas para abertura de crédito por anulação de dotação, indicando de onde os recursos foram realocados para cobrir novas despesas; Todas as movimentações de fontes de recursos foram recebidas e registradas, documentando transferências entre contas e quaisquer alterações nas disponibilidades financeiras do órgão público; As diárias concedidas aos servidores para custeio de despesas de viagens são recebidas e documentadas, garantindo a transparência e o controle sobre os gastos relacionados a deslocamentos oficiais; Recebe os registros de todas as transferências financeiras recebidas do governo federal e estadual, incluindo convênios e programas de repasse de recursos; Documenta todas as despesas relacionadas a obras municipais ou serviços de engenharia realizados pelo órgão público, garantindo o registro completo dos investimentos em infraestrutura; Possui histórico de recebimento que reflete o controle efetivo das despesas e movimentações financeiras do órgão público, promovendo a transparência e a responsabilidade na gestão dos recursos públicos. Documenta o controle de bens por unidades orçamentárias, facilitando a identificação e gestão dos ativos de acordo com as áreas responsáveis; Recebe os registros das reavaliações e baixas de bens do município, garantindo a atualização precisa do valor contábil e a correta baixa patrimonial dos ativos; Documenta o controle de bens por notas de empenho, proporcionando uma correlação clara entre os compromissos de despesa e os ativos adquiridos; Recebe as contas redutoras dos bens incorporados ao patrimônio do município, assegurando a correta contabilização das depreciações e amortizações dos ativos; Possui histórico de Recebimento dos Arquivos Relacionados aos Sistemas de Informações e Matriz Contábil do Setor Público; Processa o Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde – SIOPS; Recebe os relatórios e dados provenientes do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde, fornecendo informações cruciais sobre os investimentos e gastos na área da saúde; Processa o Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação (SIOPE); Recebe a documentação do SIOPE contendo informações sobre os orçamentos e despesas públicas destinadas à educação, contribuindo para a transparência e monitoramento dos investimentos nesse setor; Processa o Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro – Siconfi; Recebe os relatórios gerados pelo Siconfi, que oferecem uma visão abrangente das informações contábeis e fiscais do setor público, facilitando a análise e a tomada de decisão; Processa o Sistema de Análise da Dívida Pública, Operações de Crédito e Garantias da União, Estados e Municípios (SADIPEM); Documenta as informações provenientes do SADIPEM, auxiliando na gestão e monitoramento da dívida pública, operações de crédito e garantias dos entes federativos; Recebe e registramos os relatórios da Matriz de Saldos Contábeis, fornecendo uma visão consolidada dos saldos contábeis do setor público e sua conformidade com as normas contábeis; Todas as regras gerais e diretrizes relacionadas aos sistemas de informações e à matriz contábil são recebidas e documentadas, garantindo o cumprimento das normativas estabelecidas; Recebe

de extratos bancários eletrônicos, em layout Padrão da Febraban – Federação Brasileira de Bancos; Possui histórico de recebimento que demonstra o compromisso do órgão público com a transparência, controle e prestação de contas eficazes, por meio da utilização de sistemas de informações e matrizes contábeis robustas e atualizadas; Elabora Dashboards e Auditoria dos Dados Relatados; Inclui prestação de contas dos dados de forma gerencial com dashboards personalizados para cada conjunto de informações de forma personalizada a critério da Câmara Municipal; A auditoria dos dados visa confirmar a integridade e confiabilidade das informações relatadas. Uma análise detalhada dos dados coletados dos sistemas mencionados, verificando sua consistência com as normas e regulamentos aplicáveis, como comparando-os com fontes de dados externas, quando disponíveis; A integração dos dados é proveniente de diferentes fontes; Análise Sistematizada com auditoria para garantir o efetivo exercício do controle externo. Com relatório personalizado para cada finalidade; Disponibiliza Ferramenta de Business Intelligence – BI; Implementa Inteligência de negócios, com processo de coleta, mineração de dados, organização, análise, visualização de dados, ferramentas/infraestrutura de dados, compartilhamento e monitoramento de informações que oferecem suporte a gestão de dados das contas apresentadas pelo Poder Executivo (Administração Direta e Indireta, Autarquias, Fundações) para que o Poder Legislativo exerça seu papel fiscalizador; Uso de Inteligência Artificial e de dispositivos capazes de desempenhar funções sem a interferência humana.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	MARCA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
03	3. INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA WEB E PLATAFORMA MOBILE, E TREINAMENTO DE TODA A EQUIPE DOS PODERES EXECUTIVOS E LEGISLATIVO, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, E ELABORAÇÃO E ENTREGA DE MANUAL DE AMBAS AS PLATAFORMAS	HOMEM / HORA	300	PRÓPRIA	R\$ 500,00	R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais)

Documentação Técnica: Fornecimento de documentação detalhada sobre o sistema, incluindo manuais de uso, manutenção e administração. Treinamento de Usuários e Administradores: Oferta de treinamento para os usuários finais e administradores do sistema, visando otimizar a utilização e gerenciamento adequado. Os serviços de assistência técnica, suporte e garantia deverão ser realizados por profissionais comprovadamente experientes e capacitados nos produtos relacionados, demonstrando um mínimo de 5 anos de experiência direta na área específica. A comprovação dessa experiência se dará mediante histórico de projetos concluídos, resultados obtidos, bem como pela habilidade em lidar com desafios e resolver problemas relacionados aos produtos em questão. A avaliação da qualificação dos técnicos será baseada em sua expertise prática, demonstrada por meio de referências profissionais, portfólio de trabalhos realizados e casos de sucesso, destacando-se a capacidade de solucionar problemas de forma eficiente e eficaz. Não é mandatório que os profissionais possuam certificados ou graduação formal na área, desde que demonstrem conhecimento prático, competência e experiência comprovada que atendam aos requisitos estabelecidos para a execução dos serviços. Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação. A OS indicará o serviço, a quantidade e a localidade na qual os deverão ser prestados. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências, garantindo uma prestação de serviços contínua e eficiente. Para isso, os meios de comunicação eletrônica estarão disponíveis durante 24 horas por dia, 7 dias por semana, assegurando um fluxo de comunicação ininterrupto para reporte de problemas, dúvidas ou solicitações. A execução do serviço deve ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante; ter Prestação de serviços com migração, parametrização, implantação customização e treinamento para os colaboradores; Será necessário treinamento à equipe que atuará com a solução. As horas contratadas serão distribuídas entre os setores do poder executivo e legislativo. Treinamento presencial conduzido por instrutores qualificados da solução desenvolvida ou treinamento online interativo através de plataforma designada. Os instrutores devem possuir experiência prévia em treinamento e um profundo conhecimento técnico sobre a solução. Serão disponibilizados guias explicativos aos participantes para auxiliar no aprendizado e como referência após o treinamento. O treinamento será agendado dentro de um prazo de 60 dias após a assinatura do contrato, levando em consideração a disponibilidade mútua das partes. Os custos do treinamento serão de responsabilidade da contratante. A empresa fornecedora da solução será responsável pela disponibilização do material didático e da estrutura de treinamento. O treinamento será ministrado em português; Serão fornecidas opções de acessibilidade, se necessário, para garantir a participação de todos os colaboradores; Realizar simulações de ataques cibernéticos ou situações de vazamento de dados para que os funcionários saibam como agir e identificar possíveis vulnerabilidades

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MARCA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
04	4. Locação de espaço extra e fornecimento de solução de infraestrutura hiperconvergente para Datacenter (HCI), constituída por componentes de processamento, armazenamento, conectividade, virtualização e sistema (software) para Armazenamento extra para guarda e segurança de dados nas Nuvens	TERABYTE	100	PRÓPRIA	R\$ 1.020,00	R\$ 102.000,00 (cento e dois mil reais)

Assinado de forma digital por CLAUDIO FERNANDES DE FREITAS:51342367391  
 367391  
 Dados: 2024.09.05 09:28:43 -03'00'

Utilização de bibliotecas como Celery para processamento assíncrono de tarefas que não precisam ser executadas imediatamente. Uso de ferramentas como Gunicorn para permitir a execução de múltiplas instâncias do servidor Django para lidar com aumentos de tráfego. Implementação de métodos seguros de autenticação, como JWT (JSON Web Tokens) ou OAuth, para controlar o acesso à API. Garantia de que apenas usuários autorizados possam realizar operações. Utilização de validações de entrada de dados para prevenir ataques de injeção de código (como SQL injection) e garantir a integridade dos dados recebidos pela API. Criação de documentação detalhada da API, utilizando ferramentas como Swagger/OpenAPI, para facilitar a compreensão e o uso da API por parte de desenvolvedores externos ou de equipe própria. Adoção de padrões de design RESTful para estruturar endpoints da API de forma coerente e intuitiva, facilitando a interação com os recursos. Implementação de logs detalhados para registrar operações, erros e atividades na aplicação, facilitando a identificação de problemas e a depuração. Política de Backup robusta: Estabelecimento de procedimentos regulares de backup para garantir a recuperação de dados em caso de falhas. Utilização de ferramentas ou soluções externas para criar e armazenar cópias de segurança. Ajuste de Parâmetros: Ajuste dos parâmetros de configuração para otimizar o desempenho do banco de dados de acordo com a carga de trabalho e requisitos específicos do sistema. Utilização de serviços de cache para armazenar dados estáticos e otimizar a entrega de recursos aos usuários. Implementação de carregamento assíncrono de conteúdo para melhorar a experiência do usuário e reduzir tempos de carregamento. Implementação de uma arquitetura baseada em componentes para criar interfaces de usuário modulares e reutilizáveis. Isso permite a construção de interfaces mais escaláveis e de fácil manutenção. Adoção de estratégias como memorização, PureComponent ou React.memo para otimizar a renderização dos componentes, reduzindo a carga sobre o navegador do usuário. Definição clara de uma arquitetura em camadas que separe o frontend, o backend e o banco de dados para promover a modularidade e a manutenibilidade do sistema. Adoção de padrões de design como MVC (Model-View- Controller) ou similares para a organização estrutural do código. Estabelecimento de práticas de segurança em todas as camadas do sistema, como autenticação e autorização robustas, criptografia de dados sensíveis, prevenção de ataques comuns (como XSS, CSRF), entre outros. Implementação de políticas de privacidade e proteção de dados de acordo com as leis e regulamentações aplicáveis. Estratégias de Escalabilidade: Desenvolvimento de estratégias para escalabilidade horizontal e vertical, incluindo a capacidade de lidar com picos de tráfego. Implementação de técnicas para melhorar o desempenho, como cache de dados, otimização de consultas e ajustes de parâmetros do servidor. Provisionamento de Recursos: Configuração dos recursos necessários na infraestrutura de nuvem para hospedar o sistema, como instâncias (droplets), redes, armazenamento e serviços adicionais. Acesso e Credenciais: Configuração de credenciais e acesso seguro aos recursos, garantindo que a equipe autorizada tenha permissões adequadas. Instalação de Software Necessário: Garantia de que todas as dependências de software necessárias para executar o sistema estejam instaladas e configuradas adequadamente, como o Python, Node.js (para o React), PostgreSQL, Docker, entre outros. Configuração de Ambiente de Desenvolvimento/Produção: Estabelecimento de ambientes separados para desenvolvimento e produção, se necessário, com configurações apropriadas para cada ambiente. Configuração: Instalação e configuração do backend e banco de dados, incluindo criação de tabelas, configuração de conexões e ajustes de parâmetros. Implementação de Estratégias de Backup Inicial: Definição de rotinas de backup inicial para garantir a segurança dos dados antes do início do uso do sistema. Setup do Ambiente de Desenvolvimento do React: Configuração do ambiente de desenvolvimento para o React, incluindo instalação de pacotes e dependências. Compilação e Implantação Inicial: Geração de arquivos estáticos do frontend e implantação inicial para garantir que a interface do usuário esteja acessível. Testes de Sanity/Smoke: Realização de testes básicos para garantir que as partes principais do sistema estejam funcionando corretamente, como a conexão do backend com o banco de dados e a exibição do frontend; A solução deverá contar com concepção de modo a propiciar a operacionalização da solução num modelo de camadas, onde todos os softwares que a compõem estejam publicados no ambiente de hospedagem (datacenter) que a suportará, de modo que sejam mantidos em camadas distintas, a saber; A camada de banco de dados deverá ser suportada por sistema gerenciador de banco de dados Postgre SQL ou qualquer outro banco compatível, sendo composta pelos registros que integram as tabelas do modelo de dados, e também pelos componentes de software encapsulados no SGBD, como: triggers, stored procedures, etc; A camada de aplicação deverá ser suportada por servidores de aplicações, onde deverão ser operacionalizados os artefatos que corresponderão aos componentes de software, responsáveis por gerir o processamento das regras de negócio dessa Plataforma; A camada cliente deverá ser mantida pelos softwares de navegação na internet (web browsers) e será responsável pelo gerenciamento da interface operacional; Realizar revisões regulares do design do sistema para garantir que as medidas de privacidade continuem eficazes e atualizadas; Garantir que os usuários tenham acesso apenas às informações necessárias para realizar suas funções; Implementar sistemas de login seguro, como autenticação de dois fatores (2FA), para impedir acessos não autorizados; Estabelecer ferramentas que acompanhem atividades suspeitas nos sistemas e redes para identificar possíveis violações de segurança; Ter procedimentos claros para responder rapidamente a violações de segurança, incluindo processos de notificação e correção.

**Valor Global do lote:** R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais)

**Validade de Proposta:** 60 (sessenta) dias.

#### **Declaração do Licitante:**

- Em cumprimento ao artigo 63, § 1º da Lei 14.133/2021, declaramos que nossa proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas Leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na dará de entrega das propostas.
- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que a proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.
- Declaramos, para os devidos fins de qualificação no certame licitatório conforme estabelecido no inciso IV do art. 63 da Lei nº 14.133/2021, que estamos desobrigados a reservar percentual de nossos cargos para pessoas com deficiência ou beneficiários reabilitados pela Previdência Social, tendo em vista o não enquadramento na hipótese legal prevista no art. 93, caput, da Lei nº 8.213 de 1991. Segundo o Art. 93, caput, da Lei nº 8.213/91, a obrigatoriedade de preenchimento de cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas com deficiência é aplicável exclusivamente a

empresas que contam com 100 ou mais empregados. Afirmamos nosso compromisso contínuo com a promoção da inclusão e a manutenção de práticas de equidade no ambiente de trabalho, sempre em conformidade com a legislação aplicável. Esta declaração é fornecida com plena consciência das suas implicações legais e assegura a precisão e a veracidade das informações apresentadas.

Fortaleza (CE) 03 de setembro de 2024.

CLAUDIO  
FERNANDES DE  
FREITAS:5134236739  
1

Assinado de forma digital  
por CLAUDIO FERNANDES  
DE FREITAS:51342367391  
Dados: 2024.09.03  
09:29:39 -03'00'

**Claudio Fernandes de Freitas**  
**CPF: 513.423.673-91**  
**Administrador**