



GOVERNO MUNICIPAL

URUOCA

URUOCA QUE AMA,
CUIDA E CRÊSCÊ



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº 08.200526-01

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO, LICENCIAMENTO E SUPORTE TÉCNICO DE SISTEMA INFORMATIZADO, CUSTOMIZÁVEL E EM PLATAFORMA WEB, DESTINADO À GESTÃO DE PESSOAS, ABRANGENDO CONTROLE DE FREQUÊNCIA, GESTÃO DOCUMENTAL, COMUNICAÇÃO INTERNA, RECADASTRAMENTO FUNCIONAL E CONTROLE FINANCEIRO DOS SERVIDORES, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS DE URUOCA - CE.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA

Rua João Rodrigues, Nº 173, Centro - Uruoca/CE

Ouvidoria Municipal: (88) 992559694 - www.uruoca.ce.gov.br

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública Municipal demanda mecanismos modernos, eficientes e confiáveis para o gerenciamento e controle das rotinas de gestão de pessoas, assegurando maior transparência, segurança da informação, rastreabilidade dos dados e conformidade com os princípios da legalidade, eficiência e controle administrativo previstos no art. 37 da Constituição Federal.

Atualmente, as atividades relacionadas à gestão de pessoal envolvem elevado volume de informações e procedimentos administrativos, tais como controle de frequência dos servidores, gestão documental funcional, comunicação interna, recadastramento, acompanhamento financeiro e demais rotinas correlatas, exigindo soluções tecnológicas integradas capazes de promover maior agilidade, confiabilidade e eficiência operacional. A ausência de ferramentas informatizadas integradas e atualizadas pode ocasionar retrabalho, inconsistências cadastrais, fragilidade no armazenamento das informações, dificuldades de monitoramento e limitações no acompanhamento efetivo da jornada de trabalho dos servidores.

Nesse contexto, a utilização de solução informatizada em plataforma web, integrada a Registradores Eletrônicos de Ponto (REP-P) com tecnologia de biometria facial, apresenta-se como medida necessária para modernizar e aprimorar os processos administrativos relacionados à gestão de pessoas. A adoção da biometria facial representa importante avanço tecnológico, permitindo a identificação segura do usuário por meio de características únicas, reduzindo significativamente a possibilidade de registros indevidos por terceiros e garantindo maior autenticidade, integridade e confiabilidade das marcações de entrada e saída dos servidores.

A solução pretendida contempla a implantação, licenciamento e suporte técnico de sistema informatizado customizável para gestão de pessoas, integrado à locação de equipamentos de controle eletrônico de ponto, possibilitando a administração centralizada das informações, emissão de relatórios gerenciais, integração com rotinas administrativas, gestão



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

documental funcional, comunicação institucional e acompanhamento eficiente da jornada de trabalho dos servidores públicos municipais.

Além disso, a adoção do modelo de locação dos equipamentos associada à cessão de uso do software mostra-se vantajosa para a Administração Pública, uma vez que elimina a necessidade de elevado investimento inicial na aquisição de equipamentos e infraestrutura tecnológica, garantindo atualização contínua da solução, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico especializado e pleno funcionamento dos serviços durante toda a vigência contratual.

A implantação da solução também contribuirá para o fortalecimento dos mecanismos de controle interno, da transparência administrativa e da conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere ao planejamento das contratações públicas e à adoção de soluções tecnológicas voltadas à melhoria da eficiência administrativa.

Dessa forma, a presente contratação visa promover a modernização, padronização e aprimoramento dos processos de gestão de pessoas no âmbito das Secretarias Municipais de Uruoca, proporcionando maior eficiência operacional, segurança no gerenciamento das informações funcionais, redução do uso de documentos físicos, otimização das rotinas administrativas e melhoria na prestação dos serviços públicos oferecidos à população.

2 - ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	FUNÇÃO	RESPONSÁVEL
Secretaria Municipal da Educação	Ordenadora de Despesas	Juliana Fonseca Cunha Camilo
Secretaria da Gestão Pública, Planejamento e Inovação	Ordenador de Despesas	Francisco Monte Neto



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

Secretaria do Desenvolvimento Social, Trabalho, Empreendedorismo e Renda	Ordenador de Despesas	Laércio Gomes de Albuquerque
Secretaria Municipal da Saúde	Ordenadora de Despesas	Antonia Gracilene de Aguiar Oliveira
Secretaria do Meio Ambiente, Desenvolvimento Rural e dos Recursos Hídricos	Ordenador de Despesas	Wangeron Silva Araújo
Secretaria de Esporte, Cultura, Juventude, Lazer e Turismo	Ordenador de Despesas	José Fontele Batista Filho
Secretaria Municipal de Obras Públicas, Urbanismo e dos Serviços Públicos	Ordenador de Despesas	Vanilson Pessoa de Sousa

3 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação em referência encontra-se devidamente prevista no Plano Anual de Contratações – PCA do exercício de 2026.

Ademais, os recursos orçamentários necessários ao atendimento da despesa estão assegurados na Lei Orçamentária Anual – LOA de 2026.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A definição dos requisitos da presente contratação tem como finalidade estabelecer as condições técnicas, operacionais e funcionais mínimas necessárias para assegurar a adequada implantação e execução da solução tecnológica pretendida pela Administração Pública Municipal. Nesse sentido, a contratação visa atender às demandas das Secretarias Municipais de Uruoca por meio da disponibilização de sistema informatizado integrado, customizável e em plataforma web, destinado à modernização, automatização e otimização dos processos de gestão de pessoas.

A solução deverá proporcionar maior eficiência administrativa, segurança das informações, controle operacional e aprimoramento da gestão funcional dos servidores públicos,



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

contemplando funcionalidades relacionadas ao controle de frequência, registro eletrônico de ponto, gestão documental, cadastramento funcional, comunicação interna, gestão de escalas, integração com folha de pagamento, emissão de relatórios gerenciais e demais rotinas correlatas.

Os requisitos estabelecidos nesta seção foram definidos considerando as necessidades operacionais da Administração Municipal, a integração entre os diversos setores e unidades administrativas, a continuidade dos serviços públicos, a proteção e integridade das informações, a observância à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e as boas práticas de governança, inovação e transformação digital aplicáveis à Administração Pública.

Dessa forma, os critérios fixados buscam garantir a contratação de solução tecnológica eficiente, segura, integrada, escalável e compatível com as necessidades institucionais do Município, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e interesse público, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais legislações pertinentes.

O sistema deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos e operacionais:

4.1 FUNCIONALIDADES GERAIS DO SISTEMA

4.1.1. O sistema deverá operar integralmente em ambiente web, sendo acessível por meio dos principais navegadores de internet disponíveis no mercado, com compatibilidade para sistemas operacionais Windows e Linux.

4.1.2. A solução deverá disponibilizar aplicativo móvel compatível com dispositivos Android e iOS, disponível para download nas plataformas Google Play Store e Apple App Store.

4.1.3. O sistema deverá possuir arquitetura integrada, permitindo compartilhamento, sincronização e atualização automática das informações entre todos os módulos disponibilizados.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

4.1.4. Todos os módulos da solução deverão ser fornecidos, implantados, mantidos e suportados por um único fornecedor, assegurando compatibilidade, integração sistêmica e responsabilidade técnica unificada.

4.1.5. O sistema deverá possuir controle de acesso individualizado por usuário, permitindo definição de permissões específicas por módulo, funcionalidade, tela e relatório.

4.1.6. Deverá possibilitar restrição de acesso por faixa de endereço IP e por horário de utilização previamente configurado pela Administração.

4.1.7. O acesso à solução deverá ocorrer mediante autenticação segura por login e senha, com possibilidade de autenticação em dois fatores (2FA), utilizando token numérico ou tecnologia equivalente.

4.1.8. O sistema deverá possuir armazenamento em ambiente seguro, garantindo integridade, disponibilidade, confidencialidade e rastreabilidade das informações armazenadas.

4.2 CONTROLE DE FREQUÊNCIA E REGISTRO DE PONTO

4.2.1. O sistema deverá possuir integração com equipamentos de registro eletrônico de ponto, incluindo relógios biométricos, dispositivos com reconhecimento facial, leitores compatíveis via USB e demais tecnologias correlatas.

4.2.2. A solução deverá permitir registro de ponto por meio das seguintes modalidades:

- a) biometria digital;
- b) reconhecimento facial;
- c) QR Code;
- d) geolocalização;
- e) aplicativo móvel;
- f) navegador web.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

4.2.3. Os registros de ponto deverão contemplar identificação do servidor, data, horário, localização geográfica e imagem do registro, quando aplicável.

4.2.4. O sistema deverá possibilitar gerenciamento de jornadas de trabalho, escalas, plantões, banco de horas, horas extras, atrasos, faltas, tolerâncias e afastamentos.

4.2.5. Deverá permitir cadastro e gerenciamento de feriados, abonos coletivos, justificativas de ausência e afastamentos temporários, inclusive com possibilidade de anexação de documentos comprobatórios em formato digital.

4.2.6. O sistema deverá disponibilizar relatórios gerenciais e operacionais relacionados à frequência funcional, incluindo espelho de ponto, banco de horas, horas extras, faltas e controle de jornadas.

4.3 GESTÃO DOCUMENTAL E RECADASTRAMENTO FUNCIONAL

4.3.1. O sistema deverá permitir cadastro completo dos servidores, contemplando dados pessoais, funcionais, lotação, vínculo, cargo e documentos digitalizados.

4.3.2. A solução deverá possibilitar upload, armazenamento, consulta, validação e gerenciamento de documentos digitais, incluindo arquivos em formato PDF e imagens.

4.3.3. O sistema deverá permitir realização de recadastramento funcional eletrônico, com fluxo de análise, aprovação e validação pelo setor competente.

4.3.4. Deverá possibilitar realização de prova de vida mediante utilização de tecnologia de reconhecimento facial.

4.3.5. O sistema deverá permitir acompanhamento do status de documentos, requerimentos e solicitações administrativas, incluindo controle de deferimento e indeferimento.

4.4. COMUNICAÇÃO INTERNA E ATENDIMENTO

4.4.1. O sistema deverá possuir módulo de comunicação interna entre Administração e servidores, permitindo envio de mensagens, notificações, comunicados e avisos institucionais.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

4.4.2. A solução deverá possibilitar envio de comunicações por aplicativo móvel, e-mail, SMS e outros meios digitais compatíveis.

4.4.3. O sistema deverá disponibilizar funcionalidade de chat interno entre servidores e setores administrativos responsáveis.

4.4.4. Deverá possuir módulo de help desk para abertura, acompanhamento e gerenciamento de chamados técnicos e administrativos.

4.5 GESTÃO DE ESCALAS E PLANTÕES

4.5.1. O sistema deverá permitir cadastro, gerenciamento e acompanhamento de escalas de trabalho e plantões funcionais.

4.5.2. A solução deverá possibilitar controle de vagas disponíveis, substituições, trocas de escalas e envio de notificações automáticas aos servidores envolvidos.

4.5.3. O módulo deverá disponibilizar painéis gráficos, indicadores e relatórios gerenciais relacionados às escalas cadastradas e executadas.

4.6 GESTÃO FINANCEIRA E INTEGRAÇÃO COM FOLHA DE PAGAMENTO

4.6.1. O sistema deverá permitir integração com o sistema de folha de pagamento do Município, mediante geração de arquivos, APIs e/ou webservices compatíveis.

4.6.2. Deverá possibilitar aos servidores e gestores a consulta de contracheques, fichas financeiras e comprovantes de rendimentos.

4.6.3. A solução deverá disponibilizar relatórios financeiros, demonstrativos e gráficos gerenciais relacionados à folha de pagamento, vínculos, cargos, órgãos e despesas com pessoal.

4.6.4. O sistema deverá permitir controle, acompanhamento e autorização de lançamentos e alterações relacionados à folha de pagamento.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

4.7 RELATÓRIOS E PAINÉIS GERENCIAIS

4.7.1. O sistema deverá disponibilizar relatórios operacionais, financeiros e gerenciais com filtros parametrizáveis e personalizáveis.

4.7.2. A solução deverá possuir dashboards e painéis gráficos para acompanhamento em tempo real de informações relacionadas à frequência funcional, escalas, folha de pagamento, afastamentos e demais indicadores de gestão de pessoas.

4.7.3. Os relatórios emitidos deverão permitir exportação em formatos digitais compatíveis, inclusive PDF.

4.8. SUPORTE TÉCNICO E IMPLANTAÇÃO

4.8.1. A contratada deverá realizar implantação completa da solução, incluindo parametrização, configuração, migração de dados, treinamento de usuários e suporte técnico especializado.

4.8.2. O suporte técnico deverá ser prestado de forma contínua, mediante atendimento remoto e/ou presencial, sempre que necessário.

4.8.3. Durante toda a vigência contratual, deverão ser disponibilizadas atualizações corretivas, evolutivas, adaptativas e de segurança da solução.

4.8.4. A solução deverá atender às normas relacionadas à segurança da informação, proteção de dados pessoais e demais legislações aplicáveis à Administração Pública.

4.9. PRAZO DE IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO

A contratada deverá concluir a implantação integral da solução no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço, contemplando a instalação dos equipamentos, parametrização do sistema, migração de dados, cadastramento de usuários, integrações necessárias, testes operacionais e treinamento dos usuários indicados pela Administração.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

A contratada deverá apresentar cronograma detalhado de implantação, de modo a garantir a continuidade dos serviços públicos e minimizar impactos nas atividades administrativas.

Após a conclusão da implantação, a solução deverá permanecer em pleno funcionamento durante toda a vigência contratual, assegurando suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, atualizações e disponibilidade mínima de 99% (noventa e nove por cento), ressalvadas as interrupções programadas previamente comunicadas à Administração.

4.10. PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Considerando que a solução contemplará o tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis dos servidores públicos municipais, especialmente dados biométricos, informações funcionais, cadastrais e financeiras, a contratada deverá observar integralmente as disposições da Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

A solução deverá, no mínimo:

- a) garantir a confidencialidade, integridade, disponibilidade e autenticidade das informações armazenadas e processadas;
- b) utilizar mecanismos de criptografia para armazenamento e transmissão dos dados pessoais e dados biométricos;
- c) possuir controle de acesso por perfis de usuários e níveis de permissão, permitindo a rastreabilidade das operações realizadas no sistema;
- d) manter registros de logs de acesso, alterações e operações efetuadas pelos usuários;
- e) disponibilizar mecanismos de backup e recuperação de dados, visando assegurar a continuidade dos serviços e a preservação das informações;
- f) adotar medidas de segurança física e lógica destinadas à prevenção de acessos não autorizados, perda, alteração, destruição ou divulgação indevida de dados;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA



- g) manter política de retenção, armazenamento e descarte seguro das informações, observadas as disposições legais aplicáveis;
- h) comunicar imediatamente à Administração qualquer incidente de segurança que possa comprometer a integridade, disponibilidade ou confidencialidade dos dados tratados;
- i) assegurar que seus empregados, colaboradores e subcontratados mantenham sigilo e confidencialidade sobre todas as informações acessadas em razão da execução contratual.

A contratada responderá integralmente por quaisquer danos decorrentes do tratamento inadequado de dados pessoais, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e demais penalidades previstas na legislação aplicável.

5. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

A estimativa dos quantitativos foi definida com base em levantamento realizado junto às Secretarias Municipais participantes, considerando o número de prédios públicos que necessitam de controle eletrônico de frequência, a quantidade de servidores lotados em cada unidade administrativa e a necessidade de implantação de solução integrada de gestão de pessoas.

Foram identificados 41 locais de instalação, correspondentes às unidades administrativas que demandam equipamento de registro eletrônico de ponto.

Para fins de contratação, adotaram-se os seguintes quantitativos:

Locação de equipamentos de Registro Eletrônico de Ponto: 41 (quarenta e um) equipamentos, permanecendo instalados durante toda a vigência contratual de 12 (doze) meses.

Licenciamento do sistema: 41 (quarenta e uma) licenças, correspondentes às unidades administrativas contempladas pela contratação. O licenciamento da solução será realizado por ponto de controle de frequência instalado em cada unidade administrativa, observando que





diversas unidades pertencem a uma mesma Secretaria Municipal, razão pela qual o quantitativo de licenças não corresponde ao número de Secretarias, mas sim ao número de unidades administrativas atendidas.

Serviços de implantação, configuração, parametrização e treinamento: 41 (quarenta e um) serviços, correspondentes às instalações dos equipamentos nos respectivos locais de funcionamento.

Itens	Quantidade	Justificativa
Secretarias Municipais participantes	7	Órgãos da Administração Municipal que utilizarão a solução de gestão de pessoas e controle de frequência.
Unidades Administrativas	41	Correspondem aos prédios e locais de funcionamento vinculados às Secretarias onde haverá controle eletrônico de frequência.
Equipamentos de Registro Eletrônico de Ponto	41	Será instalado 1 (um) equipamento em cada unidade administrativa.
Licenças do Sistema	41	O licenciamento é realizado por unidade administrativa (ponto de controle de frequência), independentemente da Secretaria à qual a unidade esteja vinculada.
Serviços de Implantação, Configuração, Parametrização e Treinamento	41	Correspondem à implantação e configuração da solução em cada unidade administrativa onde será instalado o equipamento.
Vigência da Locação e do Licenciamento	12 Meses	Período previsto para execução contratual.
Total da Locação	41 und	O valor individual mensal do equipamento será multiplicado por 12 meses (vigência contratual).
Total do Licenciamento	41 und	O valor individual mensal do licenciamento será multiplicado por 12 meses (vigência contratual).
Total dos Serviços de Implantação	41 Serviços	Serviço executado uma única vez em cada unidade administrativa.



DATA: 18/05/2026

AVANÇADA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza da demanda administrativa e as características da solução pretendida, foram analisadas as possíveis modalidades de licitação e formas de contratação aplicáveis à implantação de sistema informatizado de gestão de pessoas e controle eletrônico de frequência dos servidores públicos municipais.

A análise levou em consideração critérios de eficiência administrativa, economicidade, competitividade, continuidade dos serviços, suporte técnico, atualização tecnológica e viabilidade operacional da solução.

MODALIDADES DE LICITAÇÃO

a) Pregão Eletrônico

O Pregão Eletrônico é a modalidade destinada à contratação de bens e serviços comuns, inclusive serviços comuns de tecnologia da informação e comunicação, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

Vantagens:

- Maior celeridade no procedimento licitatório;
- Ampliação da competitividade entre os fornecedores;
- Possibilidade de disputa de lances;
- Maior economicidade para a Administração;
- Realização integral em ambiente eletrônico;
- Ampla utilização para contratação de soluções tecnológicas padronizadas.

Desvantagens:

- Necessidade de especificação técnica objetiva e detalhada;
- Menor adequação para soluções altamente complexas ou inovadoras.

Conclusão:



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

Considerando que a solução pretendida possui características padronizadas e amplamente disponíveis no mercado, o Pregão Eletrônico apresenta-se como modalidade mais adequada para a presente contratação.

b) Concorrência

A Concorrência é modalidade de licitação aplicável à contratação de bens e serviços especiais e obras e serviços de engenharia, podendo envolver critérios técnicos mais complexos.

Vantagens:

- Maior flexibilidade para análise técnica das propostas;
- Possibilidade de utilização de critérios técnicos e de técnica e preço;
- Adequada para objetos de elevada complexidade.

Desvantagens:

- Procedimento mais burocrático e demorado;
- Menor celeridade processual;
- Maior custo administrativo para condução da licitação.

Conclusão:

Embora juridicamente possível, a concorrência mostra-se menos vantajosa para a presente contratação, considerando tratar-se de solução comum de tecnologia da informação amplamente consolidada no mercado.

c) Diálogo Competitivo

Modalidade aplicável às situações em que a Administração não consegue definir previamente os meios técnicos mais adequados para atendimento da necessidade administrativa.

Vantagens:

- Permite construção conjunta da solução com os licitantes;
- Adequada para soluções inovadoras ou de alta complexidade tecnológica.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

Desvantagens:

- Procedimento complexo e mais prolongado;
- Maior custo operacional;
- Necessidade de estrutura técnica especializada para condução do processo.

Conclusão:

A modalidade não se mostra adequada ao caso concreto, tendo em vista que as soluções pretendidas já estão disponíveis e consolidadas no mercado, sendo possível definir previamente os requisitos técnicos da contratação.

POSSÍVEIS FORMAS DE CONTRATAÇÃO**a) Aquisição definitiva de equipamentos e licenças permanentes**

Nesta forma de contratação, a Administração realiza a aquisição definitiva dos Registradores Eletrônicos de Ponto e das licenças permanentes do sistema informatizado.

Vantagens:

- Incorporação dos equipamentos ao patrimônio público;
- Autonomia sobre os bens adquiridos;
- Ausência de pagamento mensal de locação.

Desvantagens:

- Elevado investimento inicial;
- Custos adicionais com manutenção e atualização tecnológica;
- Necessidade de suporte técnico próprio;
- Risco de obsolescência tecnológica.

Conclusão:

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

Apesar de possível, essa forma apresenta menor vantajosidade econômica e operacional para a Administração Municipal.

b) Contratação apenas de software em modelo SaaS

Nesta modalidade, ocorre apenas a contratação da cessão de uso do sistema informatizado em ambiente web ou em nuvem, permanecendo sob responsabilidade da Administração a aquisição e manutenção dos equipamentos de ponto eletrônico.

Vantagens:

- Redução de custos relacionados à infraestrutura de software;
- Atualização contínua da plataforma;
- Acesso remoto em ambiente web.

Desvantagens:

- Necessidade de aquisição separada dos equipamentos;
- Possibilidade de incompatibilidade tecnológica;
- Necessidade de múltiplos contratos.

Conclusão

A solução atende parcialmente à necessidade administrativa, mas pode aumentar a complexidade operacional e contratual.

c) Contratação de solução integrada em regime de locação com cessão de uso de software

Nesta forma de contratação, a Administração contrata solução completa e integrada, contemplando:

- Locação dos equipamentos de registro eletrônico de ponto com reconhecimento facial;
- Cessão de uso do sistema informatizado em plataforma web;
- Implantação e parametrização;



DATA: 18/05/2026

AVANÇADA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

- Treinamento de usuários;
- Suporte técnico especializado;
- Manutenção preventiva e corretiva;
- Atualização tecnológica contínua.

Vantagens:

- Menor necessidade de investimento inicial;
- Atualização tecnológica contínua;
- Manutenção e suporte técnico inclusos;
- Integração completa entre sistema e equipamentos;
- Maior previsibilidade dos custos administrativos;
- Redução dos riscos de obsolescência tecnológica;
- Maior continuidade e eficiência operacional.

Desvantagens:

- Dependência contratual da empresa fornecedora;
- Necessidade de continuidade contratual para manutenção da solução.

Conclusão:

Esta forma de contratação apresenta-se como a mais adequada e vantajosa para atendimento das necessidades da Administração Pública Municipal.

Após análise das modalidades de licitação e das possíveis formas de contratação previstas na Lei nº 14.133/2021, conclui-se que o modelo mais adequado para atendimento da necessidade administrativa consiste na realização de Pregão Eletrônico para contratação de solução integrada em regime de locação dos equipamentos de registro eletrônico de ponto com



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA



tecnologia de reconhecimento facial, associada à cessão de uso de software em ambiente web (modelo SaaS).

A solução apresenta maior vantajosidade econômica e operacional, assegurando atualização tecnológica contínua, suporte técnico especializado, manutenção da solução, integração das informações e maior eficiência administrativa, observando os princípios da legalidade, economicidade, eficiência, continuidade do serviço público e interesse público.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Os quantitativos previstos para a presente contratação foram definidos a partir do levantamento das necessidades apresentadas pelas Secretarias Municipais participantes, considerando o número de servidores vinculados a cada unidade administrativa, a quantidade de órgãos que necessitam de controle eletrônico de frequência, bem como as demandas relacionadas à gestão documental, comunicação interna, recadastramento funcional e controle financeiro dos servidores.

A estimativa do valor da contratação foi fixada em R\$ 247.172,19 (duzentos e quarenta e sete mil, cento e setenta e dois reais e dezenove centavos), tendo sido elaborada mediante pesquisa de preços realizada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, utilizando-se como parâmetro contratações similares promovidas por outros órgãos e entidades da Administração Pública, observando-se os princípios da economicidade, eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa.

Para a composição do valor estimado, foram considerados os quantitativos apurados neste Estudo Técnico Preliminar, correspondentes à disponibilização da solução integrada pelo período de 12 (doze) meses, conforme memória de cálculo apresentada a seguir.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA



item	Descrição	Und	Quant.	Valor unitário mensal	Valor total mensal	Valor total de 12 meses	FONTE PESQUISA
01	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE LEITURA BIOMÉTRICA, QUE POSSA SER AFIXADO EM PAREDE, CONECTADO, INDEPENDENTE COM OS DE SEGUINTE COMPUTADOR RECURSOS: CAPACIDADE DE REGISTRAR MAIS DE 150.000 ACESSOS, CAPACIDADE DE MAIS DE 500 DIGITAIS CADASTRADAS, 1 PORTA USB, 1 PORTA ETHERNET, ACESSÍVEL VIA INTERNET E TELA SENSÍVEL AO TOQUE.	SERV	41	R\$ 156,33	R\$ 6.409,53	R\$ 76.914,36	https://pncp.gov.br/app/editais/07733256000157/2026/33
02	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA LICENCIAMENTO DE SISTEMA INFORMATIZADO CUSTOMIZÁVEL, BASEADO EM PLATAFORMA WEB, DESTINADO À GESTÃO DE PESSOAS E AO CONTROLE DE FREQUÊNCIA, GESTÃO	SERV	41	R\$ 233,83	R\$ 9.587,03	R\$ 115.044,36	https://pncp.gov.br/app/editais/07733256000157/2026/33





	DOCUMENTAL, COMUNICAÇÃO INTERNA, RECADASTRAMENTO FUNCIONAL E CONTROLE FINANCEIRO DOS SERVIDORES, INCLUINDO SUPORTE TÉCNICO PRESENCIAL MEDIANTE CHAMADO.						
03	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO, PARAMETRIZAÇÃO E TREINAMENTO DE SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTÃO DE PESSOAS, DESTINADO AO CONTROLE DE FREQUÊNCIA, GESTÃO DOCUMENTAL, COMUNICAÇÃO INTERNA, RECADASTRAMENTO FUNCIONAL E CONTROLE FINANCEIRO DOS SERVIDORES.	SERV	41	R\$ 1.346,67	R\$ 55.213,47	R\$ 55.213,47	https://pncp.gov.br/app/editais/07733256000157/2026/33

8.DESCRICÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para implantação, licenciamento, manutenção, suporte técnico e disponibilização de sistema informatizado, customizável e em plataforma web, destinado à gestão integrada de pessoas no âmbito da Administração Pública Municipal de Uruoca – CE, contemplando, de forma conjunta e



DATA: 18/05/2026

AVANÇADA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

integrada, funcionalidades de controle eletrônico de frequência, gestão documental funcional, cadastramento de servidores, comunicação interna, gestão de escalas e plantões, acompanhamento financeiro funcional e emissão de relatórios gerenciais.

A solução deverá operar integralmente em ambiente web (modelo SaaS), permitindo acesso seguro e remoto por meio de navegadores de internet e aplicativos móveis compatíveis com os sistemas Android e iOS, garantindo maior mobilidade, disponibilidade e integração das informações entre os diversos órgãos e unidades administrativas do Município.

O objeto compreende, ainda, a locação de equipamentos de Registro Eletrônico de Ponto (REP), com tecnologia de biometria facial, biometria digital e demais recursos compatíveis, incluindo instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, substituição de equipamentos defeituosos e suporte técnico especializado durante toda a vigência contratual.

A solução deverá possibilitar o gerenciamento centralizado das informações funcionais dos servidores públicos municipais, contemplando, entre outras funcionalidades:

- Controle eletrônico de frequência e registro de ponto;
- Gerenciamento de jornadas, escalas, plantões e banco de horas;
- Controle de atrasos, faltas, horas extras e afastamentos;
- Cadastro e gestão documental dos servidores;
- Cadastramento funcional eletrônico;
- Prova de vida digital mediante reconhecimento facial;
- Comunicação institucional entre Administração e servidores;
- Emissão de relatórios operacionais, financeiros e gerenciais;
- Dashboards e painéis gráficos de acompanhamento;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

- Integração com sistemas de folha de pagamento;
- Gestão de solicitações administrativas e abertura de chamados técnicos.

A contratação abrangerá todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da solução, incluindo implantação, parametrização, migração de dados, treinamento de usuários, atualizações corretivas, evolutivas e adaptativas, suporte técnico remoto e presencial, bem como garantia de disponibilidade, integridade, rastreabilidade e segurança das informações processadas.

A solução deverá observar integralmente as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Lei nº 13.709/2018), especialmente quanto ao tratamento de dados biométricos e informações funcionais dos servidores públicos, assegurando mecanismos de controle de acesso, autenticação segura, armazenamento protegido, rastreabilidade das operações e confidencialidade das informações.

Além disso, a solução deverá atender às normas aplicáveis ao Registro Eletrônico de Ponto, especialmente à Portaria MTP nº 671/2021 e demais regulamentações correlatas, garantindo conformidade legal, autenticidade dos registros e segurança jurídica para a Administração Pública Municipal.

A adoção da solução integrada em regime de locação associada à cessão de uso de software apresenta-se como alternativa mais vantajosa à Administração, por proporcionar atualização tecnológica contínua, redução de custos com aquisição de infraestrutura própria, maior previsibilidade orçamentária, suporte técnico especializado e mitigação dos riscos relacionados à obsolescência tecnológica.

Dessa forma, a contratação da solução pretendida visa promover a modernização administrativa, o fortalecimento dos mecanismos de controle interno, a melhoria da gestão funcional dos servidores públicos e o aprimoramento da eficiência operacional das Secretarias Municipais de Uruoca, contribuindo para maior transparência, economicidade e qualidade na prestação dos serviços públicos.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA



9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 40, §2º, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto constitui regra geral nas contratações públicas, devendo ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração Pública, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa.

Entretanto, após análise técnica da natureza, complexidade e características operacionais da solução pretendida, conclui-se que o parcelamento do objeto não se mostra adequado ao caso concreto, sendo mais vantajosa e eficiente a contratação da solução em LOTE ÚNICO ou GRUPO ÚNICO.

A solução pretendida possui natureza integrada e interdependente, envolvendo de forma conjunta:

- Sistema informatizado de gestão de pessoas em plataforma web;
- Controle eletrônico de frequência;
- Integração com equipamentos de registro eletrônico de ponto;
- Aplicativos móveis;
- Gestão documental funcional;
- Comunicação institucional;
- Gestão de escalas e plantões;
- Integração com folha de pagamento;
- Implantação, parametrização e migração de dados;
- Suporte técnico especializado;



DATA: 18/05/2026

AVANÇADA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

- Manutenção preventiva e corretiva;
- Atualizações evolutivas e de segurança.

A eventual divisão do objeto em itens ou lotes distintos poderia comprometer a compatibilidade, integração, estabilidade e funcionalidade da solução, ocasionando riscos operacionais e dificuldades na gestão contratual, especialmente quanto à definição de responsabilidades técnicas em caso de falhas, indisponibilidades, inconsistências de dados ou incompatibilidades sistêmicas.

Além disso, a fragmentação da contratação poderia acarretar:

- Risco de incompatibilidade entre softwares, equipamentos e módulos distintos;
- Maior complexidade administrativa na fiscalização e gestão de múltiplos contratos;
- Dificuldade na integração das informações entre sistemas e equipamentos;
- Aumento do risco de indisponibilidade operacional;
- Possíveis conflitos de responsabilidade entre fornecedores;
- Elevação dos custos indiretos de gerenciamento contratual;
- Redução da eficiência operacional da solução.

A contratação integrada da solução por único fornecedor também assegura maior padronização tecnológica, centralização do suporte técnico, uniformidade dos procedimentos operacionais, maior agilidade na resolução de incidentes e continuidade dos serviços públicos relacionados à gestão de pessoas e controle de frequência funcional.

Sob o aspecto econômico, a contratação em lote único também se mostra mais vantajosa, tendo em vista a possibilidade de ganho de escala, redução de custos operacionais, otimização



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

logística, melhor gerenciamento contratual e maior previsibilidade financeira para a Administração Pública.

Importante destacar que a adoção do lote único não implica restrição indevida à competitividade, considerando que o objeto possui natureza comum, integrada e amplamente disponível no mercado, existindo diversas empresas aptas ao fornecimento da solução completa, incluindo software, equipamentos, implantação, suporte e manutenção.

Dessa forma, conclui-se que o não parcelamento do objeto encontra respaldo técnico, operacional e econômico, apresentando-se como medida necessária para assegurar a adequada execução contratual, a eficiência administrativa, a continuidade dos serviços públicos e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Municipal, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

10-RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como objetivo promover a modernização, integração e aprimoramento dos processos relacionados à gestão de pessoas no âmbito da Administração Pública Municipal de Uruoca – CE, proporcionando maior eficiência operacional, controle administrativo, segurança das informações e melhoria na prestação dos serviços públicos.

Com a implantação da solução informatizada integrada de gestão de pessoas e controle eletrônico de frequência, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Modernização dos processos administrativos relacionados à gestão funcional dos servidores públicos municipais;
- Automatização das rotinas de controle de frequência, reduzindo procedimentos manuais, retrabalho e inconsistências operacionais;
- Maior confiabilidade, autenticidade e segurança nos registros de jornada de trabalho dos servidores, mediante utilização de tecnologias biométricas e recursos eletrônicos integrados;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA



- Fortalecimento dos mecanismos de controle interno e fiscalização administrativa, permitindo maior rastreabilidade das informações e transparência na gestão de pessoal;
- Centralização das informações funcionais em ambiente digital único e integrado, facilitando consultas, auditorias, monitoramento e tomada de decisão pelos gestores públicos;
- Redução do uso de documentos físicos, promovendo maior organização administrativa, sustentabilidade e eficiência na gestão documental;
- Melhoria na gestão de escalas, plantões, banco de horas, afastamentos, faltas e horas extras, possibilitando maior controle operacional e melhor distribuição da força de trabalho;
- Otimização da comunicação institucional entre Administração e servidores, mediante utilização de ferramentas digitais integradas;
- Disponibilização de relatórios gerenciais, indicadores e painéis gráficos para acompanhamento em tempo real das informações relacionadas à gestão de pessoas;
- Integração eficiente com sistemas de folha de pagamento e demais rotinas administrativas correlatas;
- Maior segurança no tratamento e armazenamento de dados pessoais e funcionais, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD;
- Redução de custos operacionais relacionados à manutenção de processos manuais, armazenamento físico de documentos e controle descentralizado das informações;
- Garantia de atualização tecnológica contínua da solução, evitando obsolescência dos equipamentos e sistemas utilizados pela Administração Pública Municipal;
- Aprimoramento da eficiência administrativa, da governança pública e da qualidade dos serviços prestados à população.



DATA: 18/05/2026

AVANÇADA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTIDADE DA ASSINATURA

Dessa forma, espera-se que a contratação contribua significativamente para o fortalecimento da gestão pública municipal, promovendo maior eficiência, economicidade, transparência, segurança da informação e efetividade na administração dos recursos humanos do Município de Uruoca.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para assegurar a adequada implantação, execução e operacionalização da solução pretendida, a Administração Pública Municipal deverá adotar previamente um conjunto de medidas técnicas, administrativas e operacionais necessárias ao pleno atendimento das demandas relacionadas à contratação.

Nesse sentido, deverão ser realizadas as seguintes providências prévias:

- Levantamento e consolidação das informações funcionais e cadastrais dos servidores públicos municipais que serão inseridos na solução informatizada;
- Identificação das unidades administrativas e setores que demandarão instalação dos equipamentos de registro eletrônico de ponto;
- Definição dos responsáveis técnicos e fiscais do contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- Verificação da infraestrutura tecnológica existente nas unidades administrativas, incluindo disponibilidade de acesso à internet, rede lógica, energia elétrica e condições adequadas para instalação e funcionamento dos equipamentos;
- Planejamento da implantação da solução, visando minimizar impactos na continuidade das atividades administrativas e na prestação dos serviços públicos;
- Organização e preparação dos bancos de dados e informações necessárias para migração cadastral e parametrização inicial do sistema;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA



- Definição dos perfis de acesso, níveis de permissão e fluxos operacionais a serem utilizados pelos setores administrativos e usuários do sistema;
- Disponibilização de servidores e colaboradores para participação nos treinamentos operacionais e capacitações promovidas pela contratada;
- Adoção de medidas administrativas voltadas à adequação das rotinas internas relacionadas ao controle de frequência, gestão documental e comunicação funcional;
- Verificação da compatibilidade da solução com os sistemas atualmente utilizados pela Administração Municipal, especialmente os relacionados à folha de pagamento e demais rotinas de gestão de pessoas;
- Planejamento das diretrizes relacionadas à proteção e tratamento de dados pessoais dos servidores, observando as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD;
- Elaboração do Termo de Referência e demais documentos necessários à instrução do processo licitatório, observando as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Ressalta-se que as providências acima possuem caráter preparatório e preventivo, sendo indispensáveis para assegurar a adequada implantação da solução tecnológica, reduzir riscos operacionais, garantir a continuidade administrativa e possibilitar a plena execução contratual.

Dessa forma, conclui-se que a Administração Municipal possui condições técnicas e administrativas para adoção das medidas necessárias à implementação da solução pretendida, garantindo maior eficiência, segurança e efetividade na futura contratação.

12- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E OU/ INTERDEPENDENTES

Conforme análise técnica realizada no presente Estudo Técnico Preliminar, verifica-se que não há necessidade de realização de contratações correlatas ou interdependentes para viabilizar a execução da solução pretendida, uma vez que o objeto da contratação contempla, de forma integrada e completa, todos os elementos necessários ao atendimento das demandas



administrativas relacionadas à gestão de pessoas e controle eletrônico de frequência dos servidores públicos municipais.

A solução proposta abrange conjuntamente:

- Licenciamento e cessão de uso do sistema informatizado em plataforma web;
- Locação dos equipamentos de registro eletrônico de ponto;
- Implantação, parametrização e configuração da solução;
- Migração de dados;
- Treinamento de usuários;
- Suporte técnico especializado;
- Manutenção preventiva e corretiva;
- Atualizações evolutivas, adaptativas e de segurança.

Dessa forma, a contratação apresenta natureza autônoma e suficiente, não dependendo da formalização de contratos acessórios, complementares ou paralelos para garantir sua plena operacionalização, continuidade e funcionalidade.

Ressalta-se, ainda, que eventuais serviços de infraestrutura tecnológica já disponibilizados pela Administração Municipal, tais como acesso à internet, rede lógica e fornecimento de energia elétrica, integram a estrutura administrativa ordinária dos órgãos municipais e não configuram contratações correlatas ou interdependentes específicas vinculadas ao objeto pretendido.

A adoção de solução integrada por único fornecedor contribui para maior compatibilidade tecnológica, centralização das responsabilidades técnicas, eficiência operacional e



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

simplificação da gestão contratual, reduzindo riscos relacionados à fragmentação indevida da contratação.

Além disso, a inexistência de contratações correlatas ou interdependentes está alinhada às diretrizes de planejamento estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à busca por soluções completas, eficientes, economicamente vantajosas e aptas a atender integralmente ao interesse público.

Dessa forma, conclui-se que a contratação poderá ser executada de maneira independente, sem prejuízo à continuidade administrativa, à eficiência operacional ou à adequada prestação dos serviços públicos municipais.

13 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação da solução informatizada de gestão de pessoas e controle eletrônico de frequência possui potencial de gerar impactos ambientais reduzidos, especialmente por se tratar, predominantemente, de solução tecnológica em ambiente digital e web. Ainda assim, considerando os princípios da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental previstos na Lei nº 14.133/2021, foram identificados possíveis impactos ambientais relacionados à execução contratual, bem como as respectivas medidas mitigadoras.

Entre os principais impactos ambientais identificados, destacam-se:

- Consumo de energia elétrica pelos equipamentos de registro eletrônico de ponto e demais dispositivos utilizados na operação da solução;
- Geração de resíduos eletrônicos decorrentes de eventual substituição, manutenção ou descarte de equipamentos tecnológicos;
- Emissão indireta de gases de efeito estufa associada ao deslocamento técnico para instalação, manutenção e suporte presencial;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA

- Consumo de materiais de informática e componentes eletrônicos relacionados à infraestrutura operacional da solução;
- Utilização de recursos computacionais e armazenamento de dados em ambiente digital.

Como medidas mitigadoras, deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

- Preferência pela utilização de equipamentos com maior eficiência energética e menor consumo de energia elétrica;
- Realização de manutenção preventiva dos equipamentos, visando ampliar sua vida útil e reduzir descarte prematuro;
- Destinação ambientalmente adequada de resíduos eletrônicos eventualmente gerados, observando as normas ambientais aplicáveis e a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Prioridade para utilização de atendimento remoto sempre que possível, reduzindo deslocamentos e impactos relacionados à emissão de poluentes;
- Incentivo à digitalização de processos administrativos e redução do uso de documentos físicos, contribuindo para diminuição do consumo de papel e materiais de impressão;
- Adoção de mecanismos de armazenamento digital seguro e racionalização do uso de infraestrutura tecnológica;
- Observância, pela contratada, das normas ambientais vigentes e das boas práticas de sustentabilidade aplicáveis à prestação dos serviços.

Importante destacar que a implantação da solução tecnológica também produzirá impactos ambientais positivos, especialmente pela redução significativa da utilização de documentos físicos, racionalização dos processos administrativos, diminuição do consumo de papel, otimização das rotinas operacionais e incentivo à transformação digital da Administração Pública Municipal.



DATA: 18/05/2026

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

AVANÇADA

Dessa forma, conclui-se que os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação são de baixa relevância e plenamente mitigáveis mediante adoção das medidas preventivas e sustentáveis acima indicadas, observando-se os princípios da sustentabilidade, eficiência administrativa e responsabilidade ambiental previstos na Lei nº 14.133/2021.

14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após a realização dos estudos técnicos, análises operacionais e levantamento das necessidades administrativas das Secretarias Municipais de Uruoca – CE, conclui-se que a contratação de empresa especializada para implantação, licenciamento, suporte técnico e disponibilização de sistema informatizado integrado de gestão de pessoas e controle eletrônico de frequência mostra-se plenamente viável, necessária e adequada ao atendimento do interesse público.

A solução pretendida apresenta compatibilidade com as demandas administrativas do Município, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, transparência, continuidade do serviço público e modernização administrativa previstos na Constituição Federal e na Lei nº 14.133/2021.

A análise das alternativas disponíveis no mercado demonstrou que a contratação da solução integrada em ambiente web, associada à locação dos equipamentos de registro eletrônico de ponto e à cessão de uso do software, representa a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico, considerando:

- A redução da necessidade de investimentos iniciais elevados em infraestrutura tecnológica;
- A atualização tecnológica contínua da solução;
- A disponibilização de suporte técnico especializado e manutenção permanente;
- A integração centralizada das informações funcionais e operacionais;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA



- O fortalecimento dos mecanismos de controle interno e fiscalização administrativa;
- A melhoria da gestão de frequência, escalas, plantões e rotinas funcionais;
- A otimização dos processos administrativos relacionados à gestão de pessoas;
- A maior segurança, rastreabilidade e confiabilidade das informações;
- A conformidade com as normas relacionadas à proteção de dados pessoais, segurança da informação e controle eletrônico de jornada.

Verificou-se, ainda, que a contratação apresenta viabilidade operacional e técnica, existindo no mercado diversas empresas aptas ao fornecimento da solução integrada pretendida, o que assegura competitividade ao certame e observância aos princípios da isonomia e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

No tocante à razoabilidade da contratação, conclui-se que os requisitos técnicos definidos são compatíveis com a necessidade administrativa identificada, guardando proporcionalidade com a complexidade operacional da gestão de pessoas no âmbito municipal e com os objetivos de modernização e transformação digital da Administração Pública.

Ademais, as medidas mitigadoras de riscos, os requisitos de segurança da informação, as diretrizes relacionadas à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD e as justificativas apresentadas para adoção da solução integrada demonstram adequado planejamento da contratação, reduzindo riscos de descontinuidade, incompatibilidade tecnológica e ineficiência operacional.

Dessa forma, considerando os elementos constantes neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional, econômica e jurídica da contratação pretendida, recomendando-se o prosseguimento do processo administrativo para elaboração do Termo de Referência e realização do competente procedimento licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, nos termos da Lei nº 14.133/2021.





Uruoca – CE, 18 de Maio de 2026.

Sônia Régia Albuquerque Silveira

GERENTE DE PLANEJAMENTO E CONTRATOS

PRIMEIRO MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Ana Caroline Sousa De Lima

SEGUNDO MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Antônia Morgana Arcanjo de Albuquerque



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTIDADE DA ASSINATURA
DATA: 18/05/2026
AVANÇADA