

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Prefeitura Municipal de Campo Erê, CNPJ:83.026.765/0001-28

Participantes: Secretaria Municipal de Saúde - Secretaria Municipal de Educação e Cultura - Secretaria Municipal de Assistência Social - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Serviços Urbanos.



Alinhamento com o Planejamento Anual

A presente aquisição está prevista no Plano de Contratações Anual referente ao exercício de, sob o código.



Equipe de Planejamento

Lucas Giehl,



Problema Resumido

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de gestão e controle de ponto eletrônico, incluindo o fornecimento de registradores eletrônicos de ponto (REP) com reconhecimento facial em regime de comodato, licenciamento de software de tratamento de ponto em nuvem, além dos serviços de instalação, suporte técnico contínuo e manutenção preventiva e corretiva com reposição de peças e equipamentos, em conformidade com a Portaria nº 671 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Campo Erê enfrenta a necessidade urgente de implementar um novo sistema de controle de ponto eletrônico, uma vez que o contrato anterior expirou e atualmente não há um sistema vigente. Essa ausência compromete o registro adequado das horas trabalhadas pelos servidores, gerando riscos de inconsistências nos dados de frequência e dificultando a gestão eficiente dos recursos humanos.



Os servidores municipais, que precisam registrar sua presença, e a equipe de recursos humanos, responsável pelo gerenciamento desses dados, são diretamente impactados. A falta de um sistema adequado não apenas dificulta o cumprimento das obrigações legais, mas também aumenta a carga de trabalho manual para correção de registros, resultando em perda de produtividade e potencial insatisfação.

A resolução desse problema é de interesse público, pois a implementação de um sistema de ponto eletrônico moderno e eficiente trará benefícios significativos. Espera-se uma melhoria na precisão dos registros de frequência, redução no tempo de processamento e verificação de dados, e uma gestão mais eficaz dos recursos humanos. Além disso, garantir a conformidade com a legislação vigente e a proteção dos dados dos servidores é essencial para assegurar a segurança e a privacidade das informações, promovendo transparência e eficiência na administração pública.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A definição clara e precisa dos requisitos é essencial para garantir que a contratação atenda às necessidades da Prefeitura Municipal de Campo Erê, assegurando a eficácia e a conformidade do serviço de gestão e controle de ponto eletrônico. A seguir, são apresentados os requisitos indispensáveis para a solução contratada:

Fornecimento de Registradores Eletrônicos de Ponto (REP): Os equipamentos devem possuir tecnologia de reconhecimento facial, ser fornecidos em regime de comodato e estar em conformidade com a Portaria nº 671 do MTE.

Licenciamento de Software em Nuvem: O software de tratamento de ponto deve ser hospedado em nuvem, garantindo acesso remoto seguro e em conformidade com a LGPD.

Capacidade de Integração: A solução deve permitir integração com sistemas de gestão de recursos humanos já existentes na Prefeitura.

Instalação e Configuração: A empresa contratada deve realizar a instalação e configuração inicial dos equipamentos e software, assegurando pleno funcionamento.

Suporte Técnico Contínuo: Deve ser oferecido suporte técnico contínuo, com atendimento remoto e presencial, conforme a necessidade.

Manutenção Preventiva e Corretiva: A solução deve incluir serviços de manutenção preventiva e corretiva, com reposição de peças e equipamentos sem custo adicional.

Tempo de Resposta para Assistência Técnica: Em caso de defeito em algum equipamento, a empresa deve iniciar a assistência técnica em até 24 horas.

Atualizações de Software: O software deve receber atualizações regulares para melhorias de segurança e funcionalidade, sem custos adicionais.

Capacidade de Armazenamento: O sistema deve oferecer capacidade de armazenamento suficiente para o volume de dados gerado, com backup automático e seguro.

Relatórios Personalizáveis: A solução deve permitir a geração de relatórios personalizáveis, atendendo às necessidades específicas de controle de ponto da Prefeitura.

Treinamento de Usuários: A empresa deve fornecer treinamento adequado aos usuários do sistema, garantindo o uso eficaz das funcionalidades.

Conformidade com a LGPD: Todos os processos e tecnologias devem estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados, assegurando a privacidade e segurança das informações dos colaboradores.

Escalabilidade da Solução: A solução deve ser escalável, permitindo a adição de novos usuários e equipamentos conforme a necessidade da Prefeitura.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Solução 1 – Contratação de empresa especializada com sistema completo

Descrição: Empresas que oferecem soluções integradas de gestão de ponto eletrônico, incluindo fornecimento de REPs com reconhecimento facial, software em nuvem, instalação, suporte técnico e manutenção.

Vantagens:

Implementação rápida e simplificada.

Suporte técnico contínuo e especializado.

Atualizações regulares do software.

Conformidade com a Portaria nº 671 do MTE e LGPD.

Redução de custos com manutenção e reposição de equipamentos.

Desvantagens:

Dependência do fornecedor para atualizações e suporte.

Possíveis custos adicionais em caso de personalizações específicas.

Limitações na customização do sistema.

Solução 2 – Aquisição de software de gestão de ponto com integração a REPs existentes

Descrição: Compra de software especializado para gestão de ponto em nuvem, integrável a REPs já existentes, com suporte e manutenção.

Vantagens:

Menor custo inicial se REPs já estiverem disponíveis.



Flexibilidade na escolha de fornecedores de hardware.
Atualizações contínuas do software.

Desvantagens:

Necessidade de garantir compatibilidade entre hardware e software.
Possíveis custos adicionais para integração.
Responsabilidade pela manutenção dos REPs existentes.

Solução 3 – Desenvolvimento de sistema próprio

Descrição: Desenvolvimento interno de um sistema de gestão de ponto eletrônico, incluindo software e integração com REPs.

Vantagens:

Total personalização conforme necessidades específicas.
Menor dependência de fornecedores externos.
Controle total sobre atualizações e funcionalidades.

Desvantagens:

Alto custo inicial e necessidade de equipe técnica especializada.
Prazo de desenvolvimento prolongado.
Riscos associados à manutenção e atualização contínua.

Solução 4 – Locação de sistema e equipamentos

Descrição: Locação de um sistema de gestão de ponto eletrônico completo, incluindo REPs e software, com suporte e manutenção inclusos.

Vantagens:

Custo mensal previsível e sem necessidade de investimento inicial elevado.
Equipamentos sempre atualizados e em conformidade com normas.
Flexibilidade para ajustes contratuais conforme necessidades.

Desvantagens:

Custos contínuos ao longo do tempo.
Dependência do fornecedor para suporte e manutenção.
Possíveis limitações em personalizações e adaptações.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução 1, escolhida para a gestão e controle de ponto eletrônico com reconhecimento facial, oferece um desempenho elevado, garantindo precisão e rapidez na identificação dos colaboradores. A tecnologia de reconhecimento facial é eficaz, reduzindo a possibilidade de fraudes e erros na marcação de ponto.

Além disso, a solução é compatível com a infraestrutura existente da Prefeitura Municipal de Campo Erê, integrando-se facilmente aos sistemas já utilizados, o que facilita sua implementação. A escalabilidade é um ponto forte, permitindo que a solução se adapte a um aumento no número de funcionários ou a novas unidades administrativas, sem a necessidade de grandes investimentos adicionais.

Do ponto de vista operacional, a solução 1 inclui serviços de instalação, suporte técnico contínuo e manutenção preventiva e corretiva, assegurando a confiabilidade e continuidade do funcionamento. A presença de suporte técnico disponível garante que quaisquer problemas possam ser rapidamente resolvidos, minimizando interrupções. A adaptabilidade da solução ao contexto da organização e da região é garantida pela personalização do software de tratamento de ponto, que pode ser ajustado para atender às especificidades locais e às necessidades da Prefeitura.

Economicamente, a solução 1 apresenta um excelente custo-benefício em relação a alternativas que exigiriam aquisição de equipamentos e softwares separados. O regime de comodato para os registradores eletrônicos de ponto reduz o investimento inicial e os custos de manutenção são incluídos no contrato, proporcionando previsibilidade financeira. O retorno sobre o investimento é esperado através da melhoria na eficiência administrativa, com a automação dos processos de controle de ponto e a redução de custos indiretos associados a erros manuais e fraudes.

Em termos de interesse público e viabilidade, a solução 1 contribui para uma gestão mais eficiente e eficaz dos recursos humanos da Prefeitura, garantindo transparência e conformidade com a legislação vigente, como a LGPD. A escolha dessa alternativa se mostra mais adequada em relação às demais opções do mercado devido à sua capacidade de atender às necessidades específicas da Prefeitura de Campo Erê, com um equilíbrio entre inovação tecnológica e custos operacionais.



QUANTITATIVOS E VALORES

ITEM	UN	MÃO DE OBRA	QUANT	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL	VALOR TOTAL
1	mês	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GESTÃO E CONTROLE DE 30 PONTOS ELETRÔNICOS, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE REGISTRADORES ELETRÔNICOS DE PONTO (REP) EM REGIME DE COMODATO.	60	R\$4.432,07	R\$ 53.184,84	R\$265.924,20



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A decisão de não parcelar a contratação para a gestão e controle de ponto eletrônico é a mais adequada, pois garante a integração total dos serviços e equipamentos, assegurando que todos os componentes do sistema funcionem de maneira harmoniosa. A solução integrada facilita a implementação e o suporte técnico, uma vez que a mesma empresa será responsável por todo o processo, desde o fornecimento dos registradores eletrônicos de ponto até o licenciamento do software e a manutenção dos equipamentos.

Isso elimina possíveis incompatibilidades entre diferentes fornecedores e simplifica a resolução de problemas técnicos.

Além disso, a contratação integral promove economia de escala, pois a empresa contratada pode oferecer um pacote completo a um custo mais competitivo do que se os serviços fossem adquiridos separadamente. Isso também resulta em uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, já que a administração municipal terá um único ponto de contato para todas as questões relacionadas ao sistema de ponto eletrônico, reduzindo a complexidade administrativa e os custos operacionais associados à gestão de múltiplos contratos.

Por fim, a não parcelamento da contratação assegura uma responsabilidade técnica unificada, o que é crucial para o cumprimento das normativas da Portaria nº 671 do MTE e da LGPD. A empresa contratada terá total responsabilidade pela conformidade legal e pela segurança dos dados, garantindo que todas as exigências regulatórias sejam atendidas de forma consistente e eficaz, promovendo o interesse público e a proteção dos dados dos servidores municipais.



RESULTADOS PRETENDIDOS

Economicidade

A contratação da solução proposta visa maximizar o custo-benefício ao eliminar a necessidade de aquisição de equipamentos e infraestrutura própria, já que os registradores eletrônicos de ponto serão fornecidos em regime de comodato. Isso reduz significativamente os custos iniciais e de manutenção, além de evitar despesas com atualizações tecnológicas.

Otimização de recursos

A solução permite uma melhor alocação dos recursos humanos, liberando funcionários de tarefas manuais de controle de ponto para atividades mais estratégicas. O uso de software em nuvem elimina a necessidade de infraestrutura local, reduzindo custos materiais e de manutenção. A manutenção preventiva e corretiva com reposição de peças assegura a continuidade dos serviços sem interrupções, evitando desperdícios de tempo e recursos.

Eficiência e eficácia

A implementação do sistema de reconhecimento facial e o software de tratamento de ponto em nuvem melhoram a precisão e a confiabilidade dos registros de ponto, reduzindo erros e fraudes. Isso resulta em uma racionalização dos processos de controle de jornada, aumentando a eficiência operacional e garantindo o cumprimento das normas vigentes.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a implementação da solução escolhida, é essencial garantir que a infraestrutura elétrica dos locais onde os registradores eletrônicos de ponto (REP) serão instalados suporte a demanda dos equipamentos, incluindo a verificação de tensão e a presença de tomadas adequadas. Além disso, é necessário assegurar que os espaços físicos sejam apropriados para a instalação dos REPs, considerando o fluxo de pessoas e a acessibilidade, evitando obstruções e garantindo a segurança dos usuários.

A capacitação técnica dos servidores responsáveis pela operação e fiscalização do sistema de ponto eletrônico é crucial. Isso inclui treinamento no uso do software de tratamento de ponto em nuvem, bem como no reconhecimento facial, para assegurar a correta utilização e manutenção do sistema. Essa

capacitação deve abranger também a compreensão das diretrizes da LGPD, garantindo que o tratamento dos dados biométricos seja realizado de forma segura e em conformidade com a legislação vigente. Por fim, é necessário obter todas as licenças e autorizações pertinentes para o funcionamento dos equipamentos e do software, assegurando que estejam em conformidade com a Portaria nº 671 do MTE. Isso pode incluir a verificação de compatibilidade com sistemas já existentes na prefeitura e a garantia de que o software de ponto em nuvem esteja devidamente licenciado e seguro contra acessos não autorizados, protegendo os dados dos servidores municipais.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A solução escolhida para a contratação de serviços de gestão e controle de ponto eletrônico é autossuficiente e não depende de contratações adicionais. A empresa contratada será responsável por fornecer todos os componentes necessários, incluindo os registradores eletrônicos de ponto com reconhecimento facial, o licenciamento do software em nuvem, e os serviços de instalação, suporte técnico contínuo, manutenção preventiva e corretiva, além da reposição de peças e equipamentos. Dessa forma, a solução contempla todos os aspectos técnicos e operacionais necessários para o pleno funcionamento do sistema, eliminando a necessidade de contratações correlatas. A integração dos serviços e equipamentos em um único contrato garante que todas as necessidades sejam atendidas sem a dependência de outras contratações, assegurando eficiência e continuidade no serviço prestado.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos Ambientais Identificados

Consumo Energético

A operação dos registradores eletrônicos de ponto (REP) e servidores em nuvem pode aumentar a demanda por energia elétrica.

Uso de Materiais

A fabricação e instalação dos equipamentos podem envolver o uso de materiais não renováveis.

Resíduos Eletrônicos

O descarte futuro de equipamentos obsoletos pode gerar resíduos eletrônicos.

Medidas Mitigadoras Propostas

Priorizar a aquisição de equipamentos com certificação de eficiência energética.

Utilizar materiais recicláveis e de baixo impacto ambiental na fabricação dos equipamentos.

Implementar um programa de logística reversa para o descarte adequado de equipamentos, em parceria com fornecedores.

Avaliar a possibilidade de consórcios regionais para a gestão de resíduos eletrônicos, considerando a infraestrutura local.

Promover a conscientização sobre o uso eficiente dos equipamentos para reduzir o consumo de energia.



CONCLUSÃO



As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Campo Erê - SC, 10 de setembro de 2026

GILMAR JAIR MOREIRA
Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Serviços Urbanos

ROZANGELA AP. RONCHI V. MOCCELINI
Secretaria Municipal de Educação e Cultura

FLÁVIO ROBERTO DALMAGRO
Secretario Municipal de Saúde

GILBERTO ALVES DO AMARAL
Secretario Municipal de Assistência Social