

---

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

---

**SETOR DEMANDANTE:** Secretaria Municipal de Administração  
**SERVIDOR RESPONSÁVEL:** Priscila F. S. Ferreira – Matrícula 05928  
**CONTATO:** priscilaprefeitura25@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo apresentar os fundamentos para a contratação de solução em software como serviço (*SaaS*) para registro eletrônico de ponto dos servidores municipais, contemplando recursos de geolocalização, funcionamento off-line, integração com o sistema de RH/folha da Prefeitura (*SONNER – Sistemas Integrados de Gestão Pública*) e conformidade com a LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados.

O estudo visa assegurar a viabilidade técnica, econômica e operacional da contratação, fornecendo subsídios para a elaboração do Termo de Referência e demais instrumentos legais da contratação, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Este estudo é elaborado em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021 e com o Decreto Municipal nº 10.577/2023, que regulamenta a Lei Federal no âmbito do Município de Itajubá e estabelece diretrizes para tratamento diferenciado a Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP).

### 2. DESENVOLVIMENTO

#### 2.1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública Municipal identifica a necessidade de modernizar e tornar mais eficiente o controle de frequência dos servidores públicos, substituindo os métodos atualmente utilizados, que se baseiam em registros manuais ou sistemas locais limitados. O modelo vigente apresenta dificuldades na consolidação e auditoria das informações, riscos de inconsistência e extravio de registros, além de elevado custo operacional decorrente da manutenção de equipamentos físicos e infraestrutura própria. Soma-se a isso a baixa transparência e a restrição de acesso remoto, que dificultam a gestão e o monitoramento das jornadas de trabalho pelos setores competentes.

A contratação tem por objetivo implantar um sistema digital de registro de ponto eletrônico, seguro e acessível por meio da web ou de aplicativo móvel, que permita automatizar o controle de entrada, saída e intervalos dos servidores públicos municipais. A solução deverá facilitar a gestão de frequência, banco de horas, escalas e relatórios gerenciais, promovendo maior eficiência nos processos de acompanhamento e controle da jornada de trabalho.

Além disso, o sistema deve assegurar a conformidade com a legislação trabalhista vigente e com as normas internas de controle, garantindo a rastreabilidade e a integridade dos dados, com armazenamento seguro em nuvem. Outro objetivo fundamental é permitir a integração da plataforma com os demais sistemas administrativos e de folha de pagamento utilizados pela Prefeitura, de modo a otimizar fluxos operacionais, reduzir retrabalho e fortalecer a transparência e a confiabilidade das informações.

Diante desse cenário, torna-se indispensável a contratação de uma solução tecnológica em modelo SaaS (Software as a Service) para o registro eletrônico de ponto, capaz de operar com geolocalização, funcionamento off-line, atualização automática e integração com sistemas de folha de pagamento. A adoção dessa ferramenta visa modernizar o controle de frequência, assegurar conformidade com a legislação trabalhista e com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018), aumentar a transparência administrativa, reduzir custos operacionais e melhorar a eficiência na gestão de pessoas.

A medida está alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e inovação tecnológica previstos na Lei nº 14.133/2021, e contribui diretamente para o aprimoramento dos processos de administração de pessoal, oferecendo maior confiabilidade, segurança da informação e governança pública.

### **Objetivos da Contratação**

- Implantar um sistema digital, seguro e acessível via web ou aplicativo móvel
- Automatizar o controle de entrada, saída e intervalos dos servidores
- Facilitar a gestão de frequência, banco de horas, escalas e relatórios
- Garantir conformidade com a legislação trabalhista e normas de controle interno
- Permitir integração com outros sistemas administrativos e de folha de pagamento
- Assegurar rastreabilidade e integridade dos dados, com armazenamento em nuvem

### **2.2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

O objeto não consta do Plano de Contratações Anual (PAC) de 2025. A demanda surgiu ao longo do exercício em razão das necessidades operacionais identificadas e teve solicitação de inclusão por meio do Memorando nº 338/2025.

### **2.3 LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Foi realizado um levantamento de mercado aprofundado para identificar as soluções tecnológicas mais adequadas ao controle eletrônico de ponto dos servidores municipais, com ênfase em plataformas SaaS (software como serviço) que operam em nuvem, oferecem mobilidade, atendimento offline e alta confiabilidade. Essa prospecção seguiu os princípios do art. 18, § 1º, V, da Lei 14.133/2021, com análise das alternativas técnicas e econômicas mais vantajosas para a Administração.

### a) Prospecção de soluções disponíveis

1. Soluções SaaS para ponto eletrônico adotadas por outros órgãos públicos
  - A Prefeitura de Ourinhos (SP) contratou, via Pregão Eletrônico nº 85/2023, uma solução SaaS para registro eletrônico de ponto, com armazenamento em data center virtual (cloud), implantação, suporte e treinamento.
  - A Prefeitura de Sarapuí (SP) celebrou contrato para gerenciamento de frequência por sistema web em nuvem, com aplicativo móvel, suporte técnico e hospedagem em ambiente virtual.
  - A Prefeitura de Santo Antônio de Posse (SP) exigiu, em edital (Pregão Eletrônico 052/2025), que o software contratado para controle de ponto fosse hospedado em nuvem e acessível via web, integrando com a folha de pagamento, o que reforça a tendência de adoção de soluções robustas e seguras em cloud.
  - A Câmara Municipal de Piracicaba (SP) realizou licitação (Pregão Eletrônico 24/2023) para contratar uma solução SaaS para controle de ponto dos servidores, com justificativa técnica centrada em automação, precisão, geração de relatórios e integração com folha de pagamento.

### b) Análise técnica e econômica das alternativas

- **Custo:** A migração para uma solução SaaS em nuvem pode reduzir significativamente os custos operacionais em comparação com sistemas tradicionais baseados em hardware ou soluções locais, uma vez que elimina a necessidade de servidores físicos, manutenção local de infraestrutura e intervenções frequentes de TI para upgrades.
- **Eficiência:** A automatização do registro, a sincronização online/off-line e a capacidade de geração de relatórios gerenciais reduzem o retrabalho do RH e da administração, melhorando a eficiência no fechamento das folhas e no acompanhamento de banco de horas, férias e justificativas.
- **Tecnologia e inovação:** A adoção de soluções modernas em nuvem, com aplicativos móveis, geolocalização e funcionamento offline, representa uma evolução tecnológica compatível com as melhores práticas de governo digital.
- **Segurança e conformidade:** Plataformas hospedadas em servidores virtuais podem oferecer certificações de segurança e políticas de backup robustas. A escolha de um fornecedor com práticas sólidas de proteção de dados digital reforça a conformidade com a LGPD, garantindo rastreabilidade, controle de acesso e proteção das marcações dos servidores.
- **Experiência de outros entes públicos:** O fato de outras prefeituras já utilizarem soluções SaaS similares com sucesso indica a maturidade do mercado e a viabilidade operacional, reduzindo risco de escolha equivocada.

### c) Justificativa da escolha proposta (técnica e econômica)

Com base na prospecção realizada, a solução da **COALIZE**, apresenta-se como a mais adequada para as necessidades do Município por vários motivos:

1. Compatibilidade com os requisitos operacionais: A COALIZE oferece registro de ponto com geolocalização e funcionamento offline, sincronizando automaticamente quando há rede, exatamente como descrito nos requisitos.
2. Escalabilidade: A solução suporta pelo menos 2.500 usuários, o que cobre plenamente o conjunto de servidores ativos da Prefeitura e permite crescimento.
3. Integração com o SONNER: A plataforma permite interoperabilidade com sistemas de folha de pagamento, evitando retrabalho e redundância de dados.
4. Custo competitivo: O valor unitário proposto (R\$ 1,66 por servidor/mês) demonstra ser significativamente mais baixo que outras ofertas de mercado, segundo a pesquisa interna, o que torna a proposta economicamente vantajosa.
5. Tratamento favorecido a ME/EPP: A COALIZE é enquadrada como Microempresa (ME) e optante pelo Simples Nacional, o que permite aplicar tratamento diferenciado conforme a LC 123/2006 e o Decreto Municipal nº 10.577/2023 — reforçando a conformidade legal da contratação.
6. Baixo risco e suporte: A empresa ofereceu teste prévio sem ônus e apresentado suporte ágil, o que mitiga riscos de implantação e operação.

#### d) Considerações sobre outras alternativas

- Alternativas como aquisição de hardware (relógios REP) e sistemas locais não foram consideradas favoráveis porque implicariam investimentos elevados em infraestrutura, manutenção, treinamento, e escalonamento, aumentando custos de longo prazo.
- Também foram avaliadas opções híbridas, mas os ganhos de mobilidade e sincronização offline das soluções SaaS em nuvem superam os benefícios de sistemas puramente locais.
- O levantamento incluiu a possibilidade de parcerias, doações ou permutas, mas não foram identificadas propostas concretas que atendam às necessidades específicas de geolocalização, usuário móvel e interface administrativa integrada.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação de uma solução SaaS em nuvem para registro eletrônico de ponto representa a alternativa tecnicamente mais moderna, segura, eficiente e econômica para a Prefeitura de Itajubá. A escolha da plataforma da COALIZE é justificada técnica e economicamente, porque atende integralmente aos requisitos operacionais, legais e organizacionais da administração, ao mesmo tempo em que promove inovação, transparência e sustentabilidade.

#### Fornecedores e valores levantados:

Fornecedor	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Preço Médio Mensal (R\$)
COALIZE – DESENVOLVIMENTO E CORRETAGEM DE SEGUROS LTDA	2.500	1,66	4.151,00
FLASH BENEFÍCIOS – CONTROLE DE PONTO	2.500	8,90	22.250,00
3PONTO APP – SOLUÇÃO DE CONTROLE DE PONTO EM NUVEM	2.500	4,02	10.050,00
SISPONTO – SISTEMAS INTELIGENTES	2.500	3,00	7.500,00

Em observância ao **art. 8º do Decreto Municipal nº 10.577/2023**, o Município de Itajubá deverá proporcionar tratamento diferenciado aos fornecedores enquadrados como **ME** ou **EPP**, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006. Em virtude disso, verificou-se a situação cadastral do fornecedor proposto, a fim de atestar eventual direito ao tratamento favorecido no presente procedimento.

Assim, caso a contratação prossiga, aplicar-se-á o tratamento diferenciado previsto no Decreto Municipal e na Lei Complementar nº 123/2006, observando as formalidades de declaração e habilitação próprias.

Ressalta-se, ainda, que a contratação e implantação do sistema digital de registro eletrônico de ponto está **em conformidade com a Portaria nº 671/2021 do Ministério do Trabalho e Previdência**, garantindo o atendimento legal das exigências de controle de jornada, incluindo registro remoto com geolocalização, segurança e rastreabilidade das marcações.

## 2.4 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após avaliação das alternativas tecnológicas disponíveis no mercado para controle de jornada, concluiu-se que a solução mais adequada às necessidades do Município de Itajubá consiste na adoção de sistema de ponto eletrônico em plataforma digital integrada, com funcionalidades de registro por aplicativo, geolocalização, operação off-line, autenticação segura e consolidação automatizada das marcações. Considerando o atual cenário municipal — que envolve cerca de 2.500 servidores distribuídos em múltiplas secretarias, unidades descentralizadas, equipes externas e locais com variação de conectividade — verifica-se que essa modalidade tecnológica atende de forma mais efetiva às demandas de rastreabilidade, estabilidade, precisão e transparência.

A prospecção de mercado evidenciou diversas soluções voltadas ao controle de ponto digital; no entanto, a alternativa selecionada demonstrou maior aderência às exigências normativas aplicáveis, incluindo os parâmetros da Portaria MTP nº 671/2021, do Decreto nº 10.854/2021 e dos princípios de economicidade, eficiência e vantajosidade previstos nos arts. 11 e 18, §1º, V da Lei nº 14.133/2021. Destacou-se, ainda, pela capacidade de integrar-se aos processos internos da Administração, reduzir inconsistências na apuração da jornada, otimizar o fluxo de informações para a folha de pagamento e disponibilizar painéis gerenciais que qualificam a tomada de decisões baseada em dados.

Sob o ponto de vista técnico-econômico, a solução apresenta melhor relação custo-benefício em comparação às alternativas tradicionais e às demais plataformas identificadas, por oferecer arquitetura estável, segurança da informação, mecanismos de auditoria, suporte contínuo e escalabilidade para atender ao volume e à heterogeneidade das rotinas municipais. Assim, configura-se como a opção mais vantajosa e alinhada ao objetivo institucional de modernizar a gestão de frequência, aprimorar o controle administrativo e aumentar a eficiência global do Município de Itajubá.

## 2.5 DESCRIÇÃO DO OBJETO E ESTIMATIVA DA QUANTIDADE PARA CONTRATAÇÃO

**Quantidade:** 1 licença anual para até 2.500 usuários (colaboradores + gestores).

### Justificativa do quantitativo:

- O quantitativo de 2.500 usuários foi definido com base em fatos concretos: relatório gerencial do sistema SONNER indica a existência de aproximadamente 2.500 servidores ativos na Prefeitura Municipal de Itajubá, contemplando tanto colaboradores em campo quanto gestores administrativos;
- A estimativa considera também a previsão de inclusão de novos usuários nos próximos anos, assegurando capacidade suficiente para atender a expansão de serviços e novos colaboradores;
- A quantidade foi calculada para permitir a utilização plena das funcionalidades do sistema, garantindo que todos os servidores tenham acesso individual ao registro eletrônico de ponto, sem limitações operacionais;
- A origem do quantitativo está fundamentada em registros de RH, séries históricas de consumo de relatórios de ponto. Além disso, foi ponderada a possibilidade de uma **margem prudente de aumento do quantitativo**, em razão da expansão dos serviços públicos praticados, garantindo capacidade para futuros servidores e adaptação às necessidades crescentes da administração.

### 2.6 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS À CONTRATAÇÃO

Para o problema identificado, entende-se necessário que a contratação da solução de registro eletrônico de ponto apresente os seguintes requisitos essenciais, de forma a atender integralmente à necessidade pública e justificar a dispensa de licitação:

#### Requisitos Funcionais:

- Registro de ponto eletrônico com geolocalização obrigatória e trava de perímetro configurável;
- Funcionamento off-line com sincronização automática posterior;
- Integração com o sistema de RH/folha da Prefeitura (SONNER) em formato compatível;
- Capacidade para atendimento de no mínimo 2.500 usuários, incluindo servidores em campo, coordenadores e gestores administrativos;
- Controle automatizado de horas extras, banco de horas, adicional noturno, folgas e DSR;
- Gestão de admissões, férias, atestados e afastamentos;
- Emissão de espelho de ponto individual com assinatura digital e relatórios gerenciais;
- Portal web para supervisores e colaboradores com acesso ao histórico de marcações e solicitações de ajustes.

#### Requisitos Técnicos:

- Plataforma web 100% acessível via navegador, compatível com múltiplos calendários e unidades de atendimento
- Módulo Administrativo para Gestores/Supervisores/RH;
- Aplicativo móvel nativo para Android e iOS, compatível com registro individual e coletivo (usuários);
- Restrição de acesso por dispositivo autorizado (trava por IMEI ou equivalente);
- Licenciamento completo da solução, incluindo atualizações (upgrades) e suporte técnico;
- Vigência mínima de 12 meses.

### Requisitos de Sustentabilidade e Eficiência Administrativa:

- Eliminação do uso de papel, extinguindo a conferência manual de espelhos de ponto;
- Redução de deslocamentos e retrabalho administrativo, contribuindo para economia de tempo e recursos;
- Adoção de práticas de gestão digital que promovam eficiência, transparência e sustentabilidade no serviço público.

### Requisito procedimental (tratamento favorecido a ME/EPP):

O procedimento de contratação deverá prever a exigência de **declaração do enquadramento como ME/EPP** por parte dos licitantes/fornecedores (conforme parágrafo aplicável da LC 123/2006 e orientações do Decreto Municipal nº 10.577/2023). Caso a empresa comprove o enquadramento como ME, a Comissão deverá aplicar os dispositivos de tratamento diferenciado previstos, observando as etapas de habilitação e comprovação documental.

## 2.7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao disposto no art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, que autoriza a contratação direta por dispensa de licitação em razão do valor, foi realizada **pesquisa de preços** junto ao mercado e em contratações similares publicadas no **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**, conforme determina a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

Fornecedor	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Preço Médio Mensal (R\$)
COALIZE - DESENVOLVIMENTO E CORRETAGEM DE SEGUROS LTDA	2500	1,66	4.151,00
FLASH BENEFÍCIOS – CONTROLE DE PONTO	2500	8,90	22.250,00
3PONTO APP – SOLUÇÃO DE CONTROLE DE PONTO EM NUVEM	2500	4,02	10.050,00
SISPONTO – SISTEMAS INTELIGENTES	2500	3,00	7.500,00

## 2.8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O objeto não é divisível, pois a fragmentação da licença comprometeria a padronização do sistema, integração com RH/folha e a gestão centralizada de ponto dos servidores.

## 2.9 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS

### Objetivo geral:

Garantir registro eletrônico de ponto eficiente, com georeferência, com opção de funcionamento off-line, seguro e econômico, com integração ao RH/folha, reduzindo retrabalho e aumentando a confiabilidade das informações.

### Resultados esperados:

- Economia de recursos financeiros e administrativos;
- Maior eficiência na utilização de recursos humanos;
- Melhor aproveitamento de recursos tecnológicos;
- Transparência, padronização e conformidade legal;
- Gestão de pessoal mais precisa e confiável.

A contratação da solução tecnológica em formato SaaS para registro de ponto eletrônico trará ganhos efetivos para a Administração Municipal, conforme demonstrado a seguir:

#### 1. Economia de Recursos Financeiros

- Adoção de solução completa e integrada ao sistema de RH/Folha (SONNER), eliminando retrabalho manual com conferência de folhas de ponto e registros em planilhas paralelas.
- Redução de gastos com manutenção e substituição de sistemas defasados, uma vez que a contratação prevê licenciamento completo, atualizações constantes (upgrades) e suporte técnico incluso.
- Obtenção do serviço pelo menor custo anual dentro do limite legal de dispensa, com condições comerciais vantajosas já testadas em ambiente real na Prefeitura.

#### 2. Eficiência na Utilização de Recursos Humanos

- Automatização de cálculos de horas extras, atrasos, faltas, adicional noturno e banco de horas, liberando servidores do RH de atividades manuais repetitivas.
- Padronização dos processos de registro e tratamento do ponto, proporcionando maior agilidade no fechamento da folha de pagamento e no atendimento aos servidores.
- Treinamento e suporte técnico oferecidos pelo fornecedor, capacitando a equipe interna e garantindo maior precisão e agilidade no uso do sistema.

#### 3. Aproveitamento de Recursos Materiais

- Extinção da necessidade de impressão e conferência manual de espelhos de ponto, com disponibilização digital gerando economia de papel e insumos.
- Redução de arquivamento físico e otimização do espaço em arquivos, com substituição por registros digitais auditáveis.

- Priorização de solução em nuvem, dispensando investimentos adicionais em servidores físicos e infraestrutura de TI.

#### **4. Aproveitamento de Recursos Tecnológicos**

- Disponibilização de plataforma web e aplicativos móveis (iOS/Android), ampliando o acesso e facilitando o uso por servidores em campo e em ambientes de difícil conexão.
- Recurso de funcionamento off-line com sincronização automática, garantindo registros confiáveis mesmo em áreas com instabilidade de rede.
- Ferramentas de geolocalização e autenticação, que asseguram maior transparência e credibilidade dos registros de ponto.
- Integração com sistemas já utilizados (SONNER) pela Prefeitura Municipal de Itajubá/MG, assegurando maior transparência e credibilidade nos registros de ponto

#### **5. Conformidade e Inovação**

- Observância às normas da Lei nº 14.133/2021, ao Decreto Municipal nº 10.577/2023 e à LGPD, garantindo segurança jurídica e proteção dos dados pessoais.
- Inclusão de critérios de sustentabilidade, como a digitalização completa dos espelhos de ponto e relatórios, eliminando a tramitação em papel.
- Adoção de práticas de inovação tecnológica já testadas com êxito em ambiente municipal, trazendo ganhos de governança, controle interno e transparência administrativa.

#### **2.10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO AO CONTRATO**

Para viabilizar a execução adequada da contratação do software de registro de ponto eletrônico, com geolocalização e funcionamento off-line, a Administração Municipal deverá adotar previamente as seguintes providências:

##### **Infraestrutura Tecnológica**

- Assegurar conectividade estável com a internet nos setores administrativos, de modo a garantir a sincronização automática do sistema.
- Realizar atualização da infraestrutura de rede, se necessário, para suportar a integração do software com o sistema de folha de pagamento (SONNER).

##### **Organização Administrativa**

- Designar formalmente os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato.
- Estruturar fluxos internos para o tratamento de ocorrências (ajustes de ponto, justificativas, escalas etc.), em conformidade com os módulos do sistema contratado.

## Capacitação de Servidores

- Promover treinamentos específicos para equipe interna de RH, assegurando domínio das funcionalidades do sistema.
- Sensibilizar os servidores usuários quanto ao uso do aplicativo móvel, evitando falhas nos registros.

## 2.11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU

Considerando a natureza do objeto e suas especificações, a presente contratação é autônoma, não demandando a realização de contratações correlatas ou interdependentes.

## 2.12. DESCRIÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Embora a contratação do software de registro de ponto eletrônico não envolva diretamente bens ou serviços com impacto ambiental significativo, a adoção do sistema contribui para a redução de impactos ambientais, ao possibilitar a digitalização completa dos espelhos de ponto e relatórios, eliminando a tramitação em papel. Dessa forma, a contratação promove a sustentabilidade administrativa, reduzindo o consumo de recursos naturais e os resíduos gerados, alinhando-se às boas práticas previstas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da CGU, da Câmara Nacional de Sustentabilidade e da Advocacia-Geral da União (<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-de-contratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf>).

## 2.13. POSICIONAMENTO CONCLUSO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Diante da análise técnica realizada, considerando a limitação do sistema atual, os ganhos em eficiência e aproveitamento de recursos humanos, materiais e tecnológicos, a redução de impactos ambientais pela digitalização completa de espelhos de ponto e relatórios, e a conformidade com a legislação vigente, conclui-se que a contratação do software de registro de ponto eletrônico é plenamente adequada para atender à necessidade pública identificada. A solução proposta assegura registros confiáveis e eficientes, com custos compatíveis e condições favoráveis, promovendo inovação, sustentabilidade e transparência na Administração. Recomenda-se, portanto, a continuidade da contratação por dispensa de licitação, conforme previsto no art. 75, §3º, da Lei nº 14.133/2021, com a publicação de **AVISO DE INTENÇÃO** em diário oficial do município.

## **ANEXOS**

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

Anexo 1 – Gerenciamento de Riscos

Anexo 2 – Solicitação 2451/2025

Anexo 3 – Memorando 338/2025/SEMAD

Anexo 4 – Termo de Referência

Anexo 5 – Aviso de Intenção

### **1. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP**

Itajubá, 24 de novembro de 2025.

---

**Priscila F. S. Ferreira**  
Agente Administrativo  
Matrícula 05928

## ANEXO I - GERENCIAMENTO DE RISCOS

<b>OBJETO:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE PONTO ELETRÔNICO, COM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM - SAAS		
<b>1. RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO</b>		
<b>RISCO 01:</b>	<b>FALHA NO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO (INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO)</b>	
<b>PROBABILIDADE:</b>	(x) Baixa      ( ) Média      ( ) Alta	
<b>IMPACTO:</b>	(x) Baixo      ( ) Médio      ( ) Alto	
<b>ID</b>	<b>Dano</b>	
1	Paralisação no fornecimento do serviço para a Prefeitura	
<b>ID</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1	Cobrar a empresa quanto à implementação	André Carlos Alves da Silva
<b>ID</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Solicitar da empresa o desempenho das funções	André Carlos Alves da Silva
2	Identificar os problemas do processo	Priscila F. S. Ferreira
3	Refazer processo sanando os erros identificados	Priscila F. S. Ferreira
<b>RISCO 02:</b>	<b>INSTABILIDADE EM GEOLOCALIZAÇÃO OFF-LINE</b>	
<b>PROBABILIDADE:</b>	(x) Baixa      ( ) Média      ( ) Alta	
<b>IMPACTO:</b>	(x) Baixo      ( ) Médio      ( ) Alto	
<b>ID</b>	<b>Dano</b>	
1	Falta de informações de geolocalização nos dados gerados	
<b>ID</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1	Treinamento de uso por vídeo institucional	
<b>ID</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Solicitar da empresa o desempenho das funções	André Carlos Alves da Silva Priscila F. S. Ferreira
2		
<b>RESPONSÁVEL PELO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO</b>		
<p><b>André Carlos Alves da Silva</b> Secretário Municipal de Administração</p>		

## ANEXO 2 - Cronograma de Adequação para Implantação do Software de Registro de Ponto

Etapa	Descrição	Responsável	Prazo Estimado	Observações
1	Concessão de acesso ao aplicativo para todos os servidores	RH / TI	3 dias	Inclui envio de instruções por e-mail e login inicial
2	Cadastro de usuários e configuração da área geográfica permitida (cerca geográfica)	RH / TI	5 dias	Parametrização conforme unidades e setores da Prefeitura
3	Produção de vídeo tutorial explicativo sobre uso do aplicativo	RH / Departamento de Comunicação	7 dias	Tutorial cobrindo registro de ponto, ajustes e solicitações
4	Distribuição do vídeo tutorial para todos os servidores	RH / Departamento de Comunicação	1 dia	Pode ser enviado via e-mail e disponibilizado no portal interno
5	Capacitação remota e esclarecimento de dúvidas	RH	3 dias	Sessões de suporte online para dúvidas e ajustes
6	Monitoramento inicial do uso do aplicativo	RH / TI	14 dias	Avaliação de adesão, identificação de inconsistências e ajustes necessários
7	Consolidação final e liberação completa do sistema	RH / TI	1 dia	Sistema totalmente operacional para todos os servidores