



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº: 15094/1/2025

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE RELÓGIOS DE PONTO ELETRÔNICO (REP-C) COM LEITOR FACIAL E MANUTENÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS, COM O FORNECIMENTO DE PEÇAS, SUPRIMENTOS E LICENÇA DE SOFTWARE DE TRATAMENTO DE PONTO EM NUVEM COM APLICATIVO MÓVEL, INCLUINDO INSTALAÇÃO, TREINAMENTO E SUPORTE PRESENCIAL

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista que o atual método de controle de frequência dos servidores, baseado predominantemente em folhas de ponto em papel, tem causado lentidão no fechamento mensal do ponto. O setor responsável pela folha de pagamento enfrenta dificuldades operacionais ao precisar lançar manualmente todas as informações no sistema, resultando em atrasos significativos no processamento e comprometendo a tempestividade da consolidação dos dados. Além disso, o método atual não atende integralmente às exigências de registro, armazenamento e tratamento de dados estabelecidas pela Portaria MTP nº 671/2021, que modernizou e consolidou as normas sobre ponto eletrônico, tornando imperativa a adoção de uma solução tecnológica compatível.

Para sanar essa situação, faz-se necessária a contratação de um software em nuvem voltado ao tratamento dos dados de ponto, de modo a oferecer acesso remoto, segurança da informação, disponibilidade contínua e escalabilidade. A adoção de uma solução em nuvem garantirá maior flexibilidade ao departamento de Recursos Humanos, permitindo que gestores e servidores autorizados acessem as informações de qualquer localidade, o que facilita o trabalho de equipes distribuídas em diversas unidades da administração municipal e otimiza o fluxo de aprovações e ajustes de ponto.

A integração direta com o sistema de folha de pagamento constitui elemento essencial para a solução desejada, pois elimina a necessidade de dupla digitação e viabiliza a transferência automática dos registros, reduzindo o tempo de processamento e minimizando a probabilidade de erros humanos. A implantação de um sistema eletrônico com tecnologia de biometria facial possibilitará maior precisão nos registros, redução de fraudes, automação dos cálculos de horas trabalhadas, eficiência na apuração do ponto e adequação às normas legais. Dessa forma, contribui para o cumprimento dos princípios da Administração Pública de eficiência, economicidade e, principalmente, transparência, ao assegurar registros auditáveis e fidedignos que reflitam a jornada efetivamente cumprida pelos servidores, fortalecendo o controle social sobre a gestão de recursos humanos da Prefeitura.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

Para assegurar o pleno funcionamento e a eficácia do registro eletrônico de ponto, faz-se necessária uma solução completa que englobe tanto os equipamentos de coleta quanto o software de gerenciamento, aliados aos serviços indispensáveis de implantação, suporte e manutenção. Assim, os requisitos descritos a seguir contemplam, de forma integrada, os aspectos de infraestrutura, recursos de software e serviços, garantindo conformidade legal, segurança de dados e aderência às necessidades específicas da Administração.

2.1. Requisitos do equipamento de registro eletrônico de ponto:

- O Relógio Eletrônico de Ponto (REP) deverá estar em total conformidade com a Portaria MTP nº 671/2021 e demais normas vigentes aplicáveis, garantindo a inviolabilidade, a segurança, a rastreabilidade e a fidedignidade dos registros;
- O dispositivo deverá possuir leitor biométrico facial com detecção de vivacidade (liveness detection), capaz de identificar tentativas de fraude por meio de fotografia, vídeo ou similares;
- O sistema de reconhecimento facial deverá funcionar adequadamente em usuários utilizando máscaras faciais, mantendo alto índice de acerto e velocidade de identificação;
- O equipamento suportar o cadastro de até 3.000 usuários, com capacidade mínima para 3.000 faces (modo 1:N), sem degradação significativa de desempenho;
- Deverá possuir tela LCD colorida, sensível ao toque (touchscreen), com tamanho mínimo de 3,5 polegadas, garantindo visibilidade adequada e facilitando a interação dos usuários;
- A comunicação com o servidor central será realizada por meio de interface TCP/IP (Ethernet cabeada), preferencialmente com protocolos seguros (SSL/TLS), assegurando a integridade e a confidencialidade dos dados em trânsito;
- O equipamento deverá possuir bateria interna recarregável com autonomia de pelo menos 4 (quatro) horas em caso de queda de energia elétrica, garantindo a continuidade das marcações;
- Em caso de falha na conexão com o servidor, o REP deverá operar em modo offline, armazenando localmente todas as marcações, e proceder à sincronização automática assim que a conexão for restabelecida;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

2.2. Requisitos do software de tratamento de ponto:

- O sistema de tratamento de ponto deve operar integralmente em ambiente de nuvem (cloud computing), hospedado em data center disponibilizado pela Contratada, devendo atender aos seguintes requisitos mínimos:
 - Acordo de Nível de Serviço (SLA) com garantia de disponibilidade de pelo menos 99,5% (noventa e nove vírgula cinco por cento);
 - Rotina de backup automático e diário dos dados;
 - Medidas de segurança e conformidade com a legislação de proteção de dados vigente (LGPD), incluindo criptografia, controle de acesso e registro de logs.
- O software de tratamento de ponto deve contemplar as regras e disposições legais aplicáveis a empregados públicos regidos pela CLT e a servidores públicos estatutários, permitindo configurações específicas de jornada, escalas, horas extras, banco de horas, compensações e outras particularidades de cada regime jurídico;
- O sistema deve possuir módulo de banco de horas e compensações, permitindo:
 - Definição de limites máximos de acúmulo de horas;
 - Registro e aprovação de compensações mediante fluxo eletrônico;
 - Histórico e relatório de saldos, movimentações e justificativas, com trilha de auditoria completa.
- Disponibilizar funcionalidades essenciais como assinatura digital do espelho de ponto, gestão de justificativas com fluxo de aprovação eletrônica, emissão de relatórios gerenciais detalhados por ocorrência (faltas, atrasos, horas extras, etc.) e permitir a visualização da decomposição dos cálculos de horas;
- Dashboard para acompanhamento em tempo real das marcações;
- O software de tratamento de ponto eletrônico deve ser acessível via navegador web, sem a necessidade de instalação local, e atender aos requisitos legais vigentes (Portaria MTP nº 671/2021 ou outra que vier a substituí-la). O acesso simultâneo deve ser ilimitado, não devendo haver restrição de usuários ou postos de trabalho;
- O sistema deve possibilitar a exportação dos dados de ponto em formatos compatíveis (TXT, CSV, XML, integração via API ou web service), de forma a permitir a importação no sistema de folha de pagamento atualmente utilizado pela Administração. A Contratada deve fornecer documentação detalhada dessa integração, incluindo formatos e periodicidade de envio;
- O sistema deve permitir a importação de dados cadastrais, escalas e demais informações do sistema de folha de pagamento da Administração, em formatos compatíveis (TXT, CSV, XML, API, web service), com possibilidade de atualização



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

em lote para manter a base de dados de servidores/empregados sempre atualizada.

- O sistema deve fornecer relatórios gerenciais customizáveis (ex.: banco de horas, horas extras, atrasos, faltas, justificativas, escalas, licenças), possibilitando filtros por período, unidade administrativa e cargo. Esses relatórios devem permitir exportação em PDF, Excel ou CSV.
- Possibilidade de aprovação eletrônica de solicitações de abono, justificativas de ausência, marcações manuais, troca de horários, etc.
- O sistema deverá permitir a parametrização e vinculação de cada servidor/empregado a locais específicos de registro de ponto, impedindo o registro em equipamentos não autorizados;
- O sistema deverá permitir a configuração de exceções temporárias nas restrições de acesso, para situações específicas como deslocamentos temporários, substituições ou outras necessidades operacionais da Administração;
- Quaisquer alterações nas permissões de acesso deverão ser registradas em histórico com identificação do usuário responsável pela modificação, data, hora e motivação da alteração.

2.3. Requisitos da prestação do serviço:

- A Contratada deverá realizar manutenção preventiva mensal nos relógios eletrônicos e no servidor do software de tratamento, incluindo verificação de logs, desempenho e backups do sistema. Em caso de falhas e necessidade de manutenção corretiva, o atendimento deve ocorrer em até 2 (dois) dias úteis, a contar da abertura do chamado, devendo haver prazos diferenciados para problemas críticos (máximo de 8 horas) e não críticos (máximo de 48 horas);
- Em caso de defeitos nos equipamentos fornecidos, a Contratada deverá efetuar a substituição por novo equipamento em perfeitas condições de uso em até 2 (dois) dias úteis, contadas a partir do diagnóstico de defeito.
- O serviço de instalação e configuração abrange a implantação de todos os equipamentos e software necessários ao funcionamento do sistema, incluindo a realização de testes operacionais, integração aos sistemas existentes e homologação em conjunto com a equipe de TI e de RH da Administração.;
- A Contratada deverá instalar os equipamentos nos endereços e nas quantidades definidas pela Administração.
- Treinamento presencial para os usuários finais do sistema de ponto, para os gestores e para a equipe que gerenciará o sistema de tratamento de ponto;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

- A Contratada deverá disponibilizar aplicativo mobile para Android e iOS, permitindo o registro de ponto com geolocalização para os usuários liberados e o acesso aos dados de marcação para gestores e servidores. O aplicativo deve:
 - Validar a geolocalização do usuário (geofencing), quando aplicável;
 - Possuir recursos de autenticação (senha, biometria ou outro);
 - Operar em modo offline com posterior sincronização ao voltar à rede;
- Garantir a segurança das informações, com comunicação criptografada.
- A Contratada deverá prestar suporte técnico por telefone, e-mail e acesso remoto em horário comercial durante todo o período contratual, assegurando abertura e registro de chamados via sistema de ticket. As instruções de abertura de chamados e canais de atendimento devem ser disponibilizadas à Administração de forma clara e atualizada.
- A Contratada deverá garantir a conformidade do sistema com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018) e normas correlatas, adotando boas práticas de segurança da informação (Privacy by design, criptografia, controle de acessos, registro de logs e backups), bem como apresentando documentação que comprove as medidas de proteção de dados implementadas.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

No decorrer do processo de análise e prospecção de soluções, foram identificadas três possíveis alternativas para atendimento à necessidade institucional:

Solução 1: Licenciamento de relógios de ponto virtuais por software nos computadores da prefeitura

Esta proposta consiste em implantar um sistema de ponto eletrônico (REP-P) por meio de uma solução virtual, eliminando a necessidade de equipamentos físicos (REP-C). O registro da frequência dos servidores seria realizado por computadores, tablets ou smartphones, em conjunto com um software de gestão em nuvem. Essa abordagem oferece múltiplas formas de autenticação, como reconhecimento facial, biometria, crachá ou senha, além da flexibilidade para registros remotos via aplicativo móvel com geolocalização, atendendo às necessidades de servidores em trabalho externo.

Entre as vantagens, destaca-se o menor custo de locação do relógio de ponto, uma vez que não se trata de um equipamento físico. Além disso, os custos de manutenção do software tendem a ser mais baixos em comparação à manutenção de hardware, pois não há a necessidade de reparos ou substituição de componentes físicos.

Por outro lado, o custo de implantação inicial é mais elevado, pois demanda que a prefeitura disponibilize ou adquira computadores, além de adquirir leitores biométricos e



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

no-breaks para cada estação de trabalho. Esses dispositivos adicionais são imprescindíveis para garantir o funcionamento contínuo do sistema em casos de interrupção de energia, resultando em custos significativos de aquisição, manutenção e eventual substituição de peças ou baterias. Outro ponto de atenção é a dependência de dispositivos para efetuar o registro, o que pode se tornar um desafio em setores com acesso limitado a equipamentos.

Solução 2: aquisição de relógios de ponto e software próprio

Esta abordagem envolve a compra tanto de equipamentos específicos de registro de ponto quanto de um software próprio, resultando na propriedade definitiva dos ativos por parte da administração pública. Entre suas principais vantagens, destacam-se a autonomia na gestão do sistema e a diluição do investimento ao longo da vida útil dos equipamentos.

Em contrapartida, há um investimento inicial mais elevado para a aquisição dos relógios de ponto, bem como a necessidade de formar ou ampliar equipes técnicas internas para garantir a correta manutenção dos equipamentos. Também se identificam riscos de obsolescência tecnológica e custos não previstos com peças de reposição. A ausência de garantia de funcionamento continuado representa outro ponto crítico, pois defeitos graves ou atualizações tecnológicas podem inviabilizar o uso dos equipamentos, acarretando a perda parcial ou total do investimento. Cabe mencionar ainda a responsabilidade ambiental, já que, ao término da vida útil, os equipamentos se tornam resíduos eletrônicos e seu descarte precisa ser planejado de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, acarretando custos e exigindo soluções adequadas de destinação final.

Solução 3: locação de relógios de ponto com manutenção e software inclusos

A adoção de um modelo de locação de relógios de ponto, que inclui manutenção e software, proporciona diversas vantagens, como maior previsibilidade orçamentária e garantia de funcionamento contínuo. Nesse formato, o fornecedor assume a responsabilidade integral pela manutenção e atualizações tecnológicas, eliminando custos não planejados e simplificando o planejamento financeiro. Outra vantagem é a flexibilidade na quantidade de equipamentos, permitindo ajustes de acordo com as necessidades institucionais ao longo do contrato. Além disso, o pacote de serviços inclui suporte e manutenção, assegurando a resolução rápida de eventuais problemas sem onerar a administração.

Por outro lado, o pagamento é contínuo durante toda a vigência contratual, representando um compromisso de longo prazo. Há também a dependência do fornecedor para efetuar intervenções de manutenção e implementar possíveis customizações, o que pode gerar impactos caso o prestador não atenda às demandas com a agilidade esperada.

Após uma análise criteriosa das soluções disponíveis, optou-se pela Solução 3 (locação de relógios de ponto) em virtude de sua maior previsibilidade orçamentária e da mitigação



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

de riscos relacionados a custos imprevistos com manutenção e substituição de componentes. Além disso, a modalidade de locação permite a incorporação de atualizações tecnológicas sem a necessidade de novos investimentos e assegura a continuidade operacional por meio da substituição imediata de equipamentos com funcionamento comprometido.

O modelo de locação também viabiliza o estabelecimento de níveis de serviço contratuais, prevendo penalidades em caso de descumprimento, e possibilita a adequação do número de equipamentos conforme as necessidades administrativas, alinhando-se aos princípios de eficiência e economicidade que devem nortear a gestão pública. A escolha torna-se ainda mais consistente ao se considerar que a Prefeitura não possui experiência prévia na implantação de sistemas de ponto eletrônico, pois o modelo de locação minimiza riscos tecnológicos e operacionais inerentes à implementação.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

1 - Locação de relógios de ponto de coletor biométrico facial do tipo REP-P com capacidade mínima de 3.000 (três mil) faces por equipamento, com nobreak, manutenção e substituição de peças conforme descrito a seguir:

Os equipamentos a serem locados deverão ser compatíveis com as especificações da Portaria/MTE n.º 671/2021, suas alterações e demais normas complementares vigentes, devendo, ainda, ter a capacidade mínima de 3.000 faces (1:N) cadastradas por relógio, a possibilidade de fixação na parede, a capacidade para gerir o ponto de, no mínimo, 3.000 funcionários por equipamento, possuir leitor biométrico facial, com teclado touch-screen ou alfa numérico, alimentação *bivolt*, ser acompanhado de Nobreak interno ou externo com as seguintes características mínimas de:

- Autonomia mínima de 4 (quatro) horas de funcionamento contínuo em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica;
- Indicação do status de funcionamento e nível de carga da bateria, seja através de LEDs, display no próprio equipamento ou monitoramento via software de gerenciamento;
- Proteção contra sobrecorrente, curto-circuito e inversão de polaridade;
- Capacidade de manter todas as funcionalidades do equipamento durante o período de contingência energética, incluindo registro de marcações e comunicação com o sistema central quando houver retorno da conectividade.

Deve, também, permitir a coleta de dados via internet (Wi-Fi e/ou cabo) e USB, possuir porta Ethernet 10/100 mbps nativa permitir o registro, por meio de uma senha ("PIN"), ou por cartão com tecnologia de proximidade (125 khz) para empregados que eventualmente não consigam registrar o ponto através da biometria, utilizar do protocolo DHCP para definição do IP, permitir programação do horário de verão, ser fabricado no Brasil e possuir o mesmo descritivo apresentado no folder.

O prazo de instalação de todos os equipamentos nos locais deverá ser de 20 (vinte) dias úteis e no ato da instalação os servidores lotados naquele local deverão ser treinados para utilização do equipamento e marcação do ponto.

A empresa deverá disponibilizar portal (central) de atendimento para abertura de chamado, através de e-mail ou chat e telefone, de segunda a sábado, dentro do horário comercial.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

Deverá, ainda, dispor de equipe técnica para prestar atendimentos, durante o horário comercial, a fim de solucionar de maneira rápida e precisa eventuais problemas detectados nos hardwares ou softwares. O atendimento deverá ser realizado via telefone, e-mail, acesso remoto e visita técnica, conforme necessidade da Prefeitura, sem qualquer custo adicional, de forma a garantir o pleno funcionamento do sistema e dos coletores eletrônicos de biometria facial de ponto.

A empresa deverá ser integralmente responsável pela operacionalização, manutenção e suporte técnico do sistema, garantindo seu pleno funcionamento e a disponibilidade dos canais de atendimento durante todo o período de vigência do contrato.

A manutenção dos equipamentos deverá ocorrer, preferencialmente, no local onde estão instalados, podendo ser removidos para manutenção em outro local com justificativa da empresa e com prévia autorização da Prefeitura, devendo haver substituição imediata do equipamento para não haver interrupção da marcação de ponto pelos servidores.

Caso seja necessário trocar peças do equipamento, essas deverão ser originais. Caso haja necessidade de substituição do equipamento todo, esse deverá ser compatível ou superior ao equipamento existente naquele local, devendo estar de acordo com os requisitos mínimos exigidos em contrato.

2 - Licença de software para tratamento de ponto web, registro e controle diário de frequência de 4.500 (quatro mil e quinhentos) servidores, com conexão direta e automática com os equipamentos de coleta biométrica e integração com o sistema de folha de pagamento utilizado pela Prefeitura, conforme descrito a seguir:

O sistema para gestão de dados das marcações de ponto eletrônico deverá ser híbrido, estando de acordo com a Portaria MTE 671 (REP-P) e deverá ser fornecido por meio de serviço de computação em nuvem (*cloud computing*), no qual a infraestrutura de armazenamento, processamento e transmissão de dados é fornecida e mantida pela empresa, ficando a Prefeitura responsável, apenas, pelos meios de acesso dos seus usuários à rede de internet, para no mínimo, 175 (cento e setenta e cinco) Coletores Biométricos Faciais de Ponto e 4500 (quatro mil e quinhentos) funcionários.

O sistema deverá permitir o recebimento automático e manual dos eventos dos coletores, bem como permitir agendamento para recepção automática e ainda comunicar-se online com os coletores para envio e recebimento de listas, configurações, status do equipamento (online-offline) e outros dados necessários para funcionamento do equipamento e do software. Deverá, também, disponibilizar imediatamente o registro de ponto para consulta dos usuários (gestores e servidores) e permitir a configuração para envio do comprovante de ponto por e-mail.

O sistema deverá gerar relatórios personalizáveis em arquivo formato Excel (xlsx/ods) ou csv e pdf no mínimo, além de oferecer a possibilidade de impressão e de visualização em tela. A personalização deve contemplar a possibilidade de inclusão e exclusão de campos, bem como sua ordenação, permitindo a parametrização com múltiplas regras a critério do usuário, como:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

- cadastro de organograma contemplando no mínimo secretaria, departamento, setor e subsetor, nesta ordem de hierarquia;
- cadastros de eventos de abono de ausência, compensação de dias e de horas, controle de banco de horas;

Deverá, ainda, fornecer a decomposição de cálculos em lista de cartão de ponto, detalhando os critérios utilizados para apuração de horas trabalhadas, extras, faltas, afastamentos, férias, licenças e demais eventos necessários para fechamento do ponto dos servidores da Prefeitura e, também, possibilitar a emissão de relatórios específicos por tipo de ocorrência, tais como faltas, atrasos, abonos, compensações, banco de horas, horas extras, licenças e afastamentos, permitindo a filtragem por período, secretaria, departamento, setor e servidor.

O sistema deverá permitir a configuração de diversos tipos de usuários com níveis hierárquicos vinculando responsabilidades por setor/departamento, vinculando a atribuição de autorização de pedidos de servidores subordinados. Também deverá emitir alerta das solicitações geradas pelos servidores solicitando a análise dos pedidos para autorização ou denegação. As solicitações devem englobar abonos de ausências, justificativas e manutenção de ponto não marcado ou marcado fora do horário, além de outras solicitações de manutenção do ponto. Essas solicitações deverão ficar disponíveis para o servidor solicitante, seu gestor e para os administradores do Departamento de Ponto Eletrônico da Prefeitura para acompanhamento, onde o status deverá ter as informações de "autorizado", "rejeitado", "pendente", entre outros, de acordo com a necessidade da Prefeitura.

O sistema deverá controlar banco de horas e permitir que o servidor possa compensar horas quando autorizado pelo gestor responsável pelo local onde trabalha. Deverá gerar relatórios de controle em tela, impresso e em arquivo.

O Software deverá ser executado exclusivamente por plataforma web (em nuvem), realizar backup de toda a base de dados diariamente e fornecer à Prefeitura sempre que solicitado no prazo de até 24 horas úteis da solicitação e manter no sistema por tempo indeterminado todas as informações cadastrais e de registro de ponto do servidor após este rescindir seu vínculo com a Prefeitura.

É obrigatório que o software possua o controle de ponto para um mesmo servidor com 2 matrículas distintas e mesmo PIS nos casos de acúmulo legal de cargos e empregos públicos, nos termos do art. 37 XVI da CF/88. Deverá, também, ser capaz de discriminar o registro do ponto por local, podendo os coletores de biometria facial serem nomeados no software para melhor controle do equipamento onde está sendo registrado o ponto de cada servidor, bem como para que seja possível autorizar ou bloquear usuário de utilizar equipamentos em locais específicos. Deverá possuir reconhecimento facial com prova de vida, assegurando a autenticidade das marcações de ponto e prevenindo fraudes.

Deverá, no mínimo, gerar arquivos de exportação para a importação no sistema de folha de pagamento, utilizando-se de layout da empresa fornecedora do software de folha de pagamento à Prefeitura, em formato de arquivo compatível para sua importação



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

Deverá permitir a coleta de biometrias e a transmissão destas para um ou mais equipamentos, podendo estas serem realocadas de acordo com a necessidade do órgão, permitir a coleta dos dados e importação via rede e/ou via pen drive/USB, permitir a assinatura digital de espelhos de ponto pelos colaboradores e gestores, garantindo a validade jurídica e a conformidade com as normas vigentes.

3 – A empresa deverá fornecer um aplicativo mobile compatível com os sistemas operacionais Android e iOS, conforme demanda ou necessidade da Prefeitura que deverá notificar no sistema principal, aos gestores, sobre uso do app com root android ativo, suportar configuração de diferentes funcionalidades para cada perfil de usuário, de acordo com os níveis hierárquicos de acesso, sendo estes perfis parametrizáveis por meio da plataforma de gerenciamento WEB, por responsável indicado pela Prefeitura

O aplicativo deverá, ainda, possibilitar que sejam exibidos dashboards de indicadores gerenciais para os perfis de gestores autorizados, que sejam gerados tempo real e/ou parametrizáveis; permitir download de documentos enviados ao aplicativo pelo órgão responsável pelo gerenciamento dos pontos eletrônicos, possibilitar aos gestores autorizados, gerenciar solicitações, aprovar ou recusar pedidos de registro ou retificações, acesso a arquivos anexados nas solicitações, justificativa e marcar vistos dessas solicitações, e relatórios.

O aplicativo deverá permitir o registro de ponto pelo usuário, exigindo um registro fotográfico da face do usuário, com recurso reconhecimento de face viva, no momento do registro ponto, possibilitar o envio de foto para cadastro ou atualização de biometria facial e atualização cadastral, sob autorização prévia da gestão.

Também deverá permitir o registro de ponto mesmo na ausência de conexão com a internet (off-line), porém exigindo sempre que o serviço de localização por GPS esteja ativado no smartphone, realizando o envio dos dados ao sistema de gerenciamento para validação e gravação dos registros assim que a conexão com a internet for estabelecida. O aplicativo deverá possuir registro da geolocalização independentemente da existência de conexão com a Internet no momento do registro do ponto. Caso esteja fora da área predefinida no mapa apresentado no aplicativo, deverá enviar uma notificação ao usuário, seu gestor e aos administradores do Ponto Eletrônico na Prefeitura.

O aplicativo deverá, ainda, permitir que o servidor registre solicitações a serem analisadas e autorizadas por seu gestor da mesma forma já descrita na plataforma WEB, enviando notificação de pendência, exibindo status do pedido, etc.

Deverá, por fim, permitir a restrição por dispositivo para que as marcações sejam realizadas apenas em dispositivos autorizados previamente pela Prefeitura.

4 - O sistema deverá ser capaz de realizar a coleta de biometrias por meio de tecnologia de reconhecimento facial, assegurando precisão, confiabilidade e conformidade com as normas de proteção de dados e privacidade vigentes, em especial a Lei Geral de Proteção



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

de Dados (Lei nº 13.709/2018). A funcionalidade deverá permitir a captura, armazenamento e processamento das imagens faciais de forma segura, com utilização de algoritmos que garantam a autenticidade e a integridade dos dados biométricos coletados. Além disso, o sistema deve ser compatível com dispositivos móveis e fixos, garantindo flexibilidade e acessibilidade na coleta das informações

5 - O sistema deverá ser hospedado em banco de dados de formato aberto, sendo homologado nos seguintes bancos de dados: MySQL, PostgreSQL, SQL Server, Oracle ou MariaDB, para até 4500 (quatro mil e quinhentos) servidores, sendo a empresa responsável pela hospedagem. O servidor de gerenciamento e base de dados deverá comportar o volume de dados de todos os coletores de biometria facial instalados e dos que vierem a ser instalados pela Prefeitura.

A empresa deverá garantir:

- redundância de servidores em caso de falha do servidor principal;
- integração total com LDAP;
- compatibilidade com os navegadores de internet Chrome, Firefox, Opera e Safari;
- compatibilidade com ambiente multiusuários e multi empresas permitindo assim a realização de diversas tarefas ao mesmo tempo;
- a permissão de acessos ilimitados e simultâneos;
- backup de toda a base de dados e o envio dentro do prazo estabelecido à Prefeitura;
- o envio de parametrizações para no mínimo de 3 (três) modelos de marcas distintas de coletores de biometria facial de ponto e sem a necessidade de software do fabricante dos coletores;
- que o software receba e envie as biometrias faciais de um relógio/coletores de ponto para o outro;
- que o software receba arquivo AFD ou layout personalizado em caso de alguma unidade não possuir internet no local;
- que o software integre ao sistema de folha de pagamento com arquivo em formato compatível para apuração e fechamento da folha de pagamento e posteriormente, via integração direta ou utilizando ferramentas de importação/exportação junto ao sistema de folha de pagamento; e
- que o software emita todos os arquivos fiscais conforme a lei exige.

É necessário, ainda, que o software possua interface e integração com folha de pagamento, possibilitando selecionar quais os eventos que deverão ser enviados para a folha de pagamentos, permitindo ao usuário definir o cálculo do DSR de forma personalizada, de acordo com os parâmetros da Prefeitura, além de possibilitar a utilização de regras para efetuar cálculos específicos e permitir a exportação das informações geradas (ocorrências) através de um arquivo txt ou csv, cujo layout deverá ser definido pelo usuário de acordo com o sistema de folha de pagamento utilizado pela Prefeitura.

O software não poderá usar software auxiliar para conexão com os relógios de ponto.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

6 - As licenças do sistema deverão ser implantadas e ativadas em todos os equipamentos no prazo de até 20 (vinte) dias úteis após a assinatura do contrato. A empresa deverá ativar, implantar e configurar as licenças em servidores com capacidade suficiente para suportar a aplicação, e mesmo sendo necessário a visita no local de instalação, a mesma deverá ser sem custo.

Deverá importar os dados existentes no Órgão para o novo sistema, e deverá executar cadastro de biometrias faciais deixando o sistema pronto para o uso dentro do prazo de 20 dias citado acima.

Não deve ser permitido instalar qualquer aplicativo ou gerenciador, ou qualquer outro tipo de aplicação física, no servidor, computador ou qualquer outro hardware dentro das dependências da Prefeitura, sendo de sua responsabilidade apenas o fornecimento de ponto de energia e acesso a internet.

Para agilizar a implantação do sistema, a Prefeitura fornecerá o arquivo (.csv) dos dados obrigatórios (nome, CPF, PIS, admissão, número folhas, departamento, função e horário) dos funcionários ativos na Prefeitura Municipal de Itapetininga – SP e essa migração deverá socorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias, a fim de garantir o cumprimento dos demais prazos.

A empresa deverá fazer o cadastramento dos funcionários (biometria facial - foto) nos equipamentos de ponto no ato da instalação do equipamento, observando o prazo já mencionado de 20 dias.

A contratação deverá prever que os pagamentos apenas sejam iniciados quando o sistema estiver em plena operação.

7 – A empresa deverá proceder as atualizações de sistema e tecnológicas de acordo com a legislação vigente, efetuando as atualizações necessárias até o dia em que as atualizações passem a ser obrigatórias. Essas atualizações deverão ocorrer em horário e dias que não afetem o fluxo normal de trabalho da Prefeitura e deverão ser sempre comunicadas com antecedência.

8 – Além do treinamento dos servidores usuários dos equipamentos de coleta biométrica e marcação de ponto já mencionado anteriormente, a empresa deverá fornecer treinamento dos gestores e dos administradores do sistema, tanto para utilização do software na plataforma WEB como para utilização do aplicativo, em dias, horários e locais pré-estabelecidos, sem que haja custo adicional para a Prefeitura.

Os treinamentos deverão ser ministrados por técnicos capacitados pertencentes ao quadro de colaboradores da empresa e deverá gerar certificado aos participantes para maior controle da Prefeitura.

Deverá haver, sempre que necessário e previamente solicitado pela Prefeitura, treinamento ou reciclagem de servidores para utilização dos equipamentos, software e/ou



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

aplicativo, em local, dia e horário pré-estabelecido, devendo esse pedido ser atendido em até 5 dias úteis a partir da solicitação, sem que haja custo adicional para a Prefeitura.

Deverá, ainda, providenciar as configurações necessárias à transferência de conhecimento aos servidores que gerenciarão o sistema de ponto eletrônico, sendo todo o material didático e demais equipamentos necessários à transferência de conhecimento fornecidos pela empresa contratada.

Treinamento para usuários finais do sistema de ponto (operação do relógio): este treinamento deverá ser ministrado no local de instalação dos equipamentos, ocorrendo imediatamente após a implantação dos REPs no ambiente da CONTRATANTE, ou em momento que esta julgar oportuno, desde que ocorra em até 20 (vinte) dias úteis após o recebimento definitivo dos equipamentos. Será direcionado aos representantes multiplicadores de cada unidade/secretaria, limitado a 50 (cinquenta) participantes por turma, que posteriormente serão responsáveis por difundir o conhecimento para os demais servidores. O conteúdo programático deverá contemplar, no mínimo:

- Procedimentos básicos para registro da frequência via relógio de ponto (entrada, saída e intervalos);
- Visualização e confirmação da marcação no momento do registro;
- Acompanhamento do espelho de ponto individual via portal ou aplicativo;
- Solicitação de justificativas para ocorrências (atrasos, faltas, esquecimentos);
- Acesso ao histórico de marcações;
- Procedimento para notificação de problemas técnicos aos responsáveis;

Carga horária mínima: 1 (uma) hora por turma.

Treinamento para gestores: destinado aos chefes imediatos, diretores, coordenadores e demais responsáveis pela gestão de equipes, com limite de 200 (duzentos) participantes.

O conteúdo programático deverá contemplar, no mínimo:

- Acesso ao módulo de gestão do sistema de tratamento do ponto;
- Consulta e acompanhamento da frequência da equipe sob sua responsabilidade;
- Procedimentos para aprovação/rejeição de justificativas e solicitações de abono;
- Análise de relatórios de frequência por servidor, setor ou departamento;
- Registro e autorização de compensações de horários;
- Acompanhamento das ocorrências pendentes de tratamento;
- Controle de escalas especiais de trabalho;
- Procedimentos para verificação de inconsistências e orientação da equipe;
- Fluxo de aprovação e prazos para fechamento mensal do ponto.

Carga horária mínima: 4 (quatro) horas.

Treinamento para a equipe do setor de ponto eletrônico (administradores do sistema): direcionado aos servidores do Departamento Pessoal, Recursos Humanos e Tecnologia da Informação responsáveis pela administração do sistema de ponto eletrônico, limitado a 10 (dez) participantes. O conteúdo deverá abranger de forma aprofundada, no mínimo:

- Configuração completa do sistema, incluindo parametrização de regras de negócio;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

- Administração de usuários e definição de perfis de acesso;
- Cadastro e manutenção de informações dos servidores no sistema;
- Configuração de jornadas, horários, escalas e regimes de trabalho;
- Parametrização de regras para horas extras, banco de horas e demais verbas;
- Tratamento de exceções e inconsistências no registro de ponto;
- Procedimentos para fechamento de ponto e integração com o sistema de folha de pagamento;
- Geração e customização de relatórios administrativos e gerenciais;
- Procedimentos para solicitação de suporte técnico junto à CONTRATADA;
- Emissão de relatórios legais e adequação às normas trabalhistas vigentes;
- Auditoria do sistema e validação das informações.

Carga horária mínima: 4 (quatro) horas.

9 - Os serviços serão atestados de forma provisória a partir da instalação de hardwares e softwares, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta. Somente será atestado de forma definitiva após a efetivação da transferência de conhecimento, verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta, e seu consequente funcionamento, que se dará em até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento provisório.

Caso a verificação citada acima não seja procedida dentro do prazo citado, será considerada, para efeitos do contrato, como não realizada e a Administração rejeitará, no todo ou em parte, a prestação dos serviços em desacordo com as especificações técnicas exigidas no certame.

10 – Deverão ser consideradas obrigações da empresa contratada o que segue:

- Efetuar a instalação dos equipamentos e do software em perfeitas condições de utilização, no prazo máximo de até 20 (vinte) dias úteis após assinatura do contrato, nos locais indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta;
- Garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos pertencentes a Prefeitura Municipal de Itapetininga;
- Responsabilizar-se, durante a vigência do contrato, pelo planejamento, instalação, manutenção, suporte, disposição de licenças, configuração, atualização de versões, otimização de desempenho, correção de falhas de funcionamento, ajustes de configuração e elaboração e entrega da documentação completa da solução;
- Acatar as orientações da Prefeitura, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- Tratar com sigilo e confidencialidade e não fazer uso comercial de quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, modelos, diagramas e dispositivos relativos aos serviços contratados, utilizando-os exclusivamente para



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

as finalidades previstas no contrato, não podendo revelá-los ou facilitar sua revelação a terceiros;

- Comunicar, verbal e imediatamente, ao fiscal do contrato, todas as ocorrências anormais verificadas na execução dos serviços e, em até um dia útil após o ocorrido, reduzirá por escrito a comunicação verbal, acrescentando todos os dados e circunstâncias julgados necessários ao esclarecimento dos fatos;
- Substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, o produto com avarias ou defeitos;
- Apresentar toda a documentação técnica exigida no certame, nos prazos e condições estabelecidos;
- Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto do certame;
- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;
- Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento, alimentação e hospedagem de seus colaboradores, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;
- Se adequar aos layouts dos relatórios necessários à Prefeitura, bem como os layouts de importação e/ou exportação para o sistema de folha de pagamento;
- Possuir todos os equipamentos, obedecendo a solicitação de quantitativo e o prazo de implantação definido pela Prefeitura. A transferência de conhecimento sobre a utilização do equipamento deverá ser ministrada de forma organizada e presencial, única e imediata, logo após a instalação dos equipamentos e softwares; e
- Cumprir as instruções complementares do fiscal do contrato, a ser indicado pela Prefeitura, quanto à execução e ao horário de realização dos serviços, permanência e circulação de funcionário da empresa nas dependências da Prefeitura.

11 - Deverão ser consideradas obrigações da Prefeitura o que segue:

- Acompanhar todo o processo de instalação dos equipamentos e implantação do sistema de ponto eletrônico;
- Exigir o fiel cumprimento das obrigações da empresa contratada;
- Indicar os servidores que atuarão como fiscais do sistema de controle eletrônico de ponto e os servidores que utilizarão os sistemas a fim de serem capacitados;
- Definir e aprovar o layout dos relatórios gerados pelo software e layouts de importação e ou exportação;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

- Receber e zelar pelos equipamentos instalados em suas dependências, comunicando à empresa contratada qualquer falha identificada, tanto no hardware como no software de maneira formal;
- Comunicar à empresa contratada de maneira clara, direta e imediata as necessidades quanto ao suporte;
- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da empresa, através de servidor(es) especialmente designado(s);
- Indicar à empresa o local de instalação dos equipamentos de coletador eletrônico de ponto;
- Providenciar infraestrutura de eletricidade, de rede de dados e rede de computadores a serem utilizadas na implementação dos coletores de biometria facial e softwares;
- Fornecer à empresa todo tipo de informação interna essencial à execução do objeto do contrato; e
- Efetuar o pagamento no prazo previsto.

12 – O contato deverá ter vigência de 12 (doze) meses com possibilidade de prorrogação nos termos da legislação vigente.

13 - Durante o certame, deverá haver a submissão da verificação técnica por corpo profissional próprio da Prefeitura, a fim de que seja demonstrado o atendimento aos requisitos técnicos exigidos. Além disso, após a fase de habilitação, a proponente melhor classificada deverá, ser convocada para iniciar os procedimentos de amostragem do objeto proposto, devendo ocorrer no prazo máximo de 3 (três) dias úteis subsequentes à sua habilitação. As demais empresas participantes do certame deverão ser comunicadas para, caso demonstrem interesse, participarem da Análise de Conformidade Técnica do Objeto. A sessão da amostragem deverá ocorrer diante de corpo profissional técnico específico da Prefeitura.

A amostragem presencial deverá simular, em tempo de execução, cada uma das funcionalidades técnicas descrita no processo licitatório, em sua totalidade, com o objetivo de demonstrar o atendimento a todas as especificações técnicas exigidas. As simulações deverão ocorrer em equipamentos próprios da proponente. A sessão da amostragem deverá ser pública, sendo permitido o seu acompanhamento por quaisquer interessados, não sendo permitida, sob nenhuma hipótese, a intervenção durante a execução da análise. Eventuais manifestações poderão ser levantadas em momento oportuno, posterior à amostragem, diretamente ao pregoeiro responsável pela licitação, por escrito e em até 03 (três) dias úteis, com identificação do manifestante para registro e providências cabíveis aos apontamentos. Deverá ser fixado o prazo de resposta da área técnica da proponente aos questionamentos em no máximo de 3 (três) dias úteis a contar do seu recebimento, devendo exigir que as respostas sejam encaminhadas ao pregoeiro para conhecimento e registro.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

Durante a amostragem inicial, a licitante deverá demonstrar o atendimento às funcionalidades com os seguintes percentuais mínimos de conformidade em relação aos itens listados no Roteiro da Prova de Conceito: a) Itens OBRIGATÓRIOS: Conformidade de 100% das funcionalidades. b) Demais Itens: Conformidade mínima de 75% das funcionalidades.

Caso a demonstração na amostragem inicial não atinja o percentual de conformidade exigido para qualquer das categorias de itens (100% para OBRIGATÓRIOS ou 75% para Demais Itens), a licitante será notificada pela Comissão Avaliadora sobre as pendências identificadas. A licitante terá então os seguintes prazos máximos para promover as implementações e/ou correções necessárias e demonstrar o atendimento integral aos requisitos correspondentes: a) Pendências em Itens OBRIGATÓRIOS: Prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da notificação formal da Comissão Avaliadora. b) Pendências em Demais Itens: Prazo máximo de 25 (vinte e cinco) dias úteis, contados a partir da notificação formal da Comissão Avaliadora.

O não atendimento aos percentuais mínimos de conformidade exigidos na amostragem inicial ou o não cumprimento dos prazos estabelecidos para a correção e demonstração das pendências constatadas, em qualquer das categorias de itens (OBRIGATÓRIOS ou Demais Itens), ensejará a desclassificação da licitante.

Os critérios a serem utilizados na Fase de Qualificação Técnica do fornecimento da Solução deverão ser:

- Realizar a amostragem em conformidade com as regras estabelecidas;
- Atender as especificações técnicas contidas em Termo de Referência;
- Ser aprovado na Análise de Conformidade do objeto pela comissão técnica designada para esse fim.

Deverá haver previsão para, caso entenda necessário, a Comissão Avaliadora poder solicitar que determinado item seja demonstrado novamente em virtude de eventuais dúvidas após a demonstração pelo licitante.

A Comissão Avaliadora deverá se pronunciar quanto à adequação técnica da Solução proposta pela licitante e sua aprovação/qualificação apenas após a conclusão de todas as etapas da Análise de Conformidade, incluindo a amostragem inicial, a análise das manifestações/questionamentos, e, se aplicável, a verificação das correções e implementações realizadas dentro dos prazos estabelecidos. A decisão final da Comissão será comunicada em até 3 (três) dias úteis após a conclusão da última etapa pertinente (seja a amostragem, a resolução dos questionamentos ou a verificação final das correções pendentes).

14 – Deverão ser exigidos os seguintes documentos:

Documentação relativa aos equipamentos:

- Atestado Técnico e Termo de Responsabilidade emitido pelo fabricante do equipamento de coletor eletrônico de ponto (REP), certificando que o



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

equipamento e os programas nele embutidos estão em conformidade com a Portaria MTE nº 671/2021.

- Catálogo, folder ou manual técnico do equipamento ofertado, contendo as especificações técnicas que comprovem o atendimento aos requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

Documentação relativa ao software:

- Documentação de registro no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) ou documento equivalente que comprove a propriedade ou licenciamento da solução de software ofertada.
- Certificação ou documento equivalente que ateste a conformidade da solução de software com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018).

Atestados de capacidade técnica:

- Atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) que a licitante prestou ou está prestando, satisfatoriamente, serviços de instalação e manutenção de sistema de controle de ponto eletrônico com reconhecimento facial, incluindo fornecimento de equipamentos, software de gerenciamento em nuvem, instalação, configuração e suporte técnico.
- Os atestados deverão comprovar experiência em projetos de porte similar ao objeto desta licitação, demonstrando a implantação e gestão de no mínimo 50% (cinquenta por cento) do número de equipamentos e de usuários previstos neste Termo de Referência.
- No(s) atestado(s) deverá(ão) constar, no mínimo, as seguintes informações: identificação da pessoa jurídica e do responsável pela emissão do atestado; identificação da licitante; descrição clara dos serviços prestados, incluindo quantitativos de equipamentos e usuários atendidos.

Documentação referente à equipe técnica:

- Declaração da licitante de que disponibilizará profissionais técnicos qualificados para a execução dos serviços, incluindo instalação, configuração, treinamento, suporte e manutenção.
- Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional(is) com qualificação técnica adequada para prestação dos serviços objeto desta licitação.

Declarações adicionais:

- Declaração de que o sistema de gerenciamento e tratamento de ponto está em conformidade com a Portaria MTE nº 671/2021 e demais normas vigentes aplicáveis.

A não apresentação de qualquer um dos documentos exigidos ou a apresentação em desacordo com a forma e quantidades estipuladas deverá implicar na automática inabilitação da licitante.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

Item 1: Locação de relógios de ponto eletrônico, incluindo manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de materiais

- Quantidade: 175 unidades pelo período de 12 meses
- Memória de cálculo: a Prefeitura Municipal de Itapetininga possui diversas unidades administrativas e operacionais que necessitam de controle de ponto, incluindo o Paço Municipal, Secretarias, escolas municipais, unidades de saúde, centros de assistência social e unidades operacionais. O quantitativo de 175 equipamentos foi definido com base no número de locais de trabalho existentes e no número de servidores em cada local, considerando o fluxo de servidores e a necessidade de registros de ponto em horários concentrados. Essa quantidade atenderá ao registro de aproximadamente 4.500 servidores.

Item 2: Licenças de software para gestão de ponto e licença de aplicativo mobile, incluindo suporte técnico

- Quantidade: 1 licença para até 4.500 servidores e 175 relógios pelo período de 12 meses
- Memória de cálculo: será necessária uma licença de software de gestão de ponto em nuvem com capacidade para gerenciar até 175 relógios e processar os registros de até 4.500 servidores, conforme o quadro atual da Prefeitura Municipal de Itapetininga. Será necessária uma licença de aplicativo mobile compatível com Android e iOS, para uso dos gestores e servidores, permitindo o acesso móvel ao sistema de ponto eletrônico

Item 3: Implantação, instalação, configuração e treinamento

- Quantidade: 1 instalação e configuração de todos os equipamentos e softwares descritos neste ETP; 1 treinamento para equipe definida pela Administração. Parcela única.
- Memória de cálculo: cada um dos 175 relógios de ponto necessitará de serviço de instalação e configuração inicial nos endereços indicados pela Prefeitura de Itapetininga. Será necessário um treinamento presencial para os usuários finais, para os gestores e para os usuários do sistema de tratamento de ponto, conforme especificado no Termo de Referência.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor foi realizada com base em pesquisa de preços utilizando a pesquisa direta com 3 fornecedores especializados.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

Estimativa do valor da contratação – valor anual – 12 meses

Item	Descrição	Quantidade	Fornecedor 1 - SONODA GESTAO DO PONTO E ACESSO LTDA.	Fornecedor 2 - MASTER COMERCIAL DE TECNOLOGIAS E SISTEMAS LTDA	Fornecedor 3 - INSIGHT INFORMÁTICA LTDA EPP
1	Locação de coletor de ponto com leitor facial, incluindo manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e suprimentos	175	R\$ 378.000,00	R\$ 806.400,00	R\$ 924.000,00
2	Licença de uso de Software de Gerenciamento de Ponto WEB em nuvem, com disponibilidade de marcação ponto por aplicativo móvel. Licença para até 4.500 funcionários ativos. Incluso suporte técnico.	1	R\$ 325.080,00	R\$ 369.900,00	R\$ 297.000,00
3	Serviço de implantação, instalação e treinamento	1	R\$ 27.000,00	R\$ 5.500,00	R\$ 45.000,00
Valor total da proposta por fornecedor			R\$ 730.080,00	R\$ 1.176.300,00	R\$ 1.266.000,00
Valor médio estimado da contratação para 12 meses			R\$ 1.057.460,00		

Os valores foram obtidos pela média dos preços encontrados nas diferentes fontes. Foi considerado um contrato de 12 meses.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Após análise técnica pormenorizada, optou-se pelo não parcelamento da solução em virtude dos seguintes fatores determinantes:

A decisão de não parcelar a presente solução decorre de minuciosa avaliação técnica e econômica, na qual se verificou que os equipamentos (relógios de ponto), os componentes de software (sistema de gerenciamento web e aplicativo para dispositivos móveis) e os serviços técnicos especializados (instalação, suporte e manutenção) exibem elevado grau de interdependência funcional. A integração entre relógios de ponto, software de tratamento e serviços de manutenção é imprescindível para o adequado funcionamento do sistema como um todo, assegurando a disponibilidade ininterrupta e a compatibilidade de cada componente. Optou-se, portanto, por atribuir a responsabilidade integral a um único fornecedor, de modo a evitar conflitos de atribuição em caso de falhas operacionais, eliminando a possibilidade de transferência de responsabilidades que possa comprometer a celeridade na solução de incidentes e a continuidade do serviço.

Adicionalmente, constatou-se que a contratação unificada proporciona economia de escala, pois as condições comerciais apuradas durante a pesquisa de mercado indicam maior vantagem financeira quando todos os componentes estão reunidos em um único contrato. Nesse sentido, a gestão contratual torna-se mais ágil, haja vista que um único instrumento congrega o fornecimento dos equipamentos, softwares e serviços, reduzindo a carga administrativa e simplificando o controle e a resolução de eventuais problemas. Dada a natureza inovadora do projeto, que consiste na primeira implementação de um sistema de registro eletrônico de ponto na Prefeitura, a contratação integrada minimiza riscos técnicos e operacionais, oferecendo maior consistência e eficácia na implantação.

Embora não tenha havido parcelamento, as especificações técnicas foram cuidadosamente elaboradas para permitir ampla participação de empresas qualificadas, garantindo competitividade e afastando direcionamentos indevidos. As exigências de habilitação e qualificação são proporcionais ao objeto licitado, não impondo restrições abusivas ou entraves injustificados a potenciais licitantes. Dessa forma, resguarda-se o interesse público ao mesmo tempo em que se assegura a eficiência e a confiabilidade do sistema a ser implantado.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Em relação às contratações correlatas e interdependentes, destaca-se, primeiramente, o Sistema de Folha de Pagamento da Prefeitura (fornecido pela JL Soft), ao qual o sistema de registro e tratamento de ponto deverá estar integrado. Tal integração possibilitará não apenas a importação automática dos dados de frequência, horas extraordinárias, faltas e atrasos para processamento mensal da folha, mas também permitirá que o sistema de ponto seja atualizado com informações cadastrais dos servidores, como períodos de



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

férias, licenças e demais eventos funcionais relevantes. Nesse contexto, a Prefeitura fornecerá os layouts necessários, de modo a evitar duplicidade na entrada de dados e garantir a efetiva compatibilidade entre as soluções envolvidas.

No que tange ao serviço de internet da Prefeitura, identifica-se, também, a dependência em relação à infraestrutura de rede de dados mantida pela Prefeitura, uma vez que os relógios de ponto demandam conectividade de rede para a transmissão das informações ao servidor central. Faz-se necessário, portanto, que essa infraestrutura esteja plenamente operacional nas localidades onde os equipamentos serão instalados, cabendo à gestão do projeto considerar a disponibilidade de conectividade em cada unidade administrativa ao elaborar o cronograma de implantação.

9. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se alinhada ao Plano Contratações Anual (PCA): Item: Contratação de serviços de locação de relógios de ponto eletrônico.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a implementação do sistema de registro eletrônico de ponto, objetiva-se alcançar benefícios de ordem direta e indireta. No que se refere aos resultados diretos, busca-se reduzir o tempo de processamento da folha de pagamento. Almeja-se reduzir o tempo dedicado à apuração manual de frequência. Busca-se, ainda, reduzir o índice de absenteísmo e atrasos, estabelecendo maior efetividade nos controles que, no momento, não são sistematizados.

No campo dos benefícios indiretos, projeta-se uma economia em material de consumo, pois o uso de papel, impressão e arquivamento será drasticamente reduzido. Ademais, prevê-se o aprimoramento do controle e da fiscalização da jornada de trabalho, com padronização dos procedimentos de registro de frequência entre as diversas unidades administrativas e garantia de cumprimento dos horários estabelecidos para atendimento ao público.

Como resultados adicionais, vislumbra-se uma maior transparência nos processos de gestão de pessoal e a disponibilidade de dados mais confiáveis para fins de auditoria e controle interno. A automação permitirá também a identificação ágil de padrões irregulares, coibindo eventuais fraudes e desvios. Por fim, a possibilidade de gerar relatórios gerenciais avançados e integrar o sistema com outras ferramentas de gestão administrativa tende a viabilizar melhorias contínuas no dimensionamento da força de trabalho e no planejamento de políticas de recursos humanos, fomentando a economicidade e reforçando o princípio da eficiência na Administração.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para assegurar o êxito na implementação do sistema de registro eletrônico de ponto, torna-se imprescindível adotar medidas estruturais, administrativas e operacionais organizadas em três fases distintas. Na etapa prévia à contratação, recomenda-se verificar minuciosamente a adequação da infraestrutura, o que inclui a avaliação dos pontos de rede em todas as unidades administrativas (sob responsabilidade do Departamento de Tecnologia da Informação), a análise das instalações elétricas nos locais previstos (a cargo da Equipe de Manutenção Predial) e a preparação dos espaços destinados à fixação dos equipamentos (igualmente sob responsabilidade da Equipe de Manutenção Predial).

Do ponto de vista administrativo, a atualização do cadastro funcional dos servidores, a ser conduzida pelo Departamento Pessoal e Departamento de Recursos Humanos, deve ocorrer antes da instalação, de modo a evitar inconsistências na base de dados. Paralelamente, o Gabinete ou a Assessoria Jurídica deve elaborar e publicar a portaria que regulamentará o registro eletrônico de ponto. A área de Comunicação inicia, antes da implantação, o trabalho de esclarecimento aos servidores, reforçando as vantagens, os prazos e os procedimentos associados ao novo sistema. Nesse mesmo intervalo, os Departamentos de Tecnologia da Informação e Recursos Humanos devem definir os layouts de exportação e importação para a integração do sistema de folha de pagamento, garantindo a compatibilidade e evitando retrabalho.

No decorrer da implementação, cabe aos Departamentos de Tecnologia da Informação e Recursos Humanos acompanhar a instalação efetiva dos equipamentos, zelando pela conformidade das configurações e pela correta realização dos testes. O Departamento de Recursos Humanos deve organizar as escalas para o cadastramento biométrico dos servidores, bem como para a capacitação das equipes, iniciando essas atividades tão logo a instalação seja iniciada. Ao término da instalação, o Departamento de Tecnologia da Informação valida o funcionamento e a integração do sistema, enquanto a empresa contratada e o Departamento de Recursos Humanos conduzem um período de operação assistida por trinta dias, a fim de assegurar o suporte necessário e coletar eventuais ajustes.

Após a conclusão da implementação, o Departamento de Recursos Humanos deve atualizar as normas internas de registro de frequência, alinhando-as às particularidades do novo modelo eletrônico.

- Como forma de aprimorar a contratação e garantir um serviço mais robusto, sugere-se a designação de um gestor de projeto ou comitê para coordenar de forma unificada todas as etapas, desde o planejamento até a consolidação do sistema, servindo como ponto focal para interlocução com a empresa contratada. Recomenda-se, ainda, a implantação de um plano de comunicação específico para esclarecimentos regulares aos servidores, prevendo canais de atendimento e a disponibilização de documentos de apoio. É aconselhável, por fim, prever testes de aceitação antes do início efetivo da operação, documentar toda a fase de validação em relatórios técnicos e estabelecer um plano de contingência para situações de indisponibilidade ou falhas críticas, de modo a manter a continuidade das atividades e a confiabilidade dos dados registrados.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Nos termos da legislação ambiental aplicável e em observância aos princípios de sustentabilidade que regem a Administração Pública, a presente contratação demanda a identificação e análise dos potenciais impactos ao meio ambiente, bem como a proposição de medidas destinadas a mitigar eventuais efeitos negativos e maximizar benefícios. Segue, abaixo, a análise dos aspectos relevantes e respectivas propostas de mitigação:

A presente contratação contempla impactos positivos significativos. Entre eles, destaca-se a redução do uso de papel para folhas de ponto, já que o registro manual de frequência acarreta consumo mensal considerável de recursos e gera maior quantidade de resíduos sólidos. Da mesma forma, prevê-se a diminuição do consumo de toner para impressão, pois a emissão constante de folhas de ponto requer cartuchos de toner, impactando não só o consumo desses insumos, mas também a geração de embalagens. Outro benefício esperado consiste em reduzir a necessidade de espaço físico para arquivamento, uma vez que, atualmente, os documentos ficam armazenados por tempo indeterminado, o que exige áreas específicas, mobiliário adequado e gera custos de manutenção. A adoção de sistemas eletrônicos deve liberar gradativamente esses espaços e diminuir o consumo de materiais como pastas e caixas.

Por outro lado, é necessário considerar os impactos negativos que podem surgir. O consumo de energia elétrica tende a se elevar com o uso constante de relógios de ponto e demais dispositivos eletrônicos, sobretudo em setores de maior intensidade operacional. Além disso, a geração de resíduos eletrônicos constitui uma preocupação relevante: a substituição de componentes ou o descarte final de equipamentos, se realizada de forma indevida, pode contaminar o solo e os recursos hídricos, configurando passivo ambiental.

Para mitigar os efeitos negativos, recomenda-se a racionalização e a eficiência no consumo de energia, priorizando, no processo licitatório, a aquisição de equipamentos que possuam certificação de eficiência energética e apresentem menor demanda de eletricidade. Também se faz indispensável instituir cláusulas contratuais específicas para garantir a destinação ambientalmente adequada de resíduos eletrônicos, em consonância com a Lei n.º 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). A contratada deve apresentar documentação comprobatória que ateste a correta disposição dos componentes substituídos ou descartados, de modo a atenuar riscos de contaminação ambiental e promover a sustentabilidade inerente às contratações públicas.

13. POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após análise pormenorizada de todos os aspectos técnicos, operacionais, econômicos e ambientais relacionados à contratação de serviços de locação de relógios de ponto eletrônico, a equipe responsável pelo presente Estudo Técnico Preliminar conclui que:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

- Quanto à necessidade: a contratação revela-se necessária e plenamente justificável, considerando as deficiências identificadas no atual sistema manual de controle de frequência, o risco de inconsistências nos registros devido ao lançamento manual, o retrabalho imposto à equipe do Departamento Pessoal e a premente necessidade de modernização e automação dos processos administrativos para aprimoramento da eficiência na gestão pública.
- Quanto à solução selecionada: a opção pela locação de relógios de ponto com leitor facial e software de gerenciamento em nuvem representa a alternativa mais vantajosa disponível no mercado, conciliando aspectos de segurança (identificação biométrica), confiabilidade dos registros, automação do processamento e previsibilidade orçamentária.
- Quanto à viabilidade econômica: o contrato inicial de 12 (doze) meses, prorrogável até o limite estabelecido pela Lei 14.133/2021, representa investimento significativo, porém plenamente justificável diante dos benefícios esperados, como a substancial redução do tempo dedicado à apuração manual de frequência e a diminuição de fraudes no registro de horários. A análise custo-benefício evidencia que os ganhos de eficiência, precisão e transparência superam consideravelmente os custos da contratação.
- Quanto à viabilidade operacional: a solução apresenta viabilidade operacional, tendo em vista a facilidade de uso dos equipamentos e do software de gestão, bem como o programa de capacitação planejado para as equipes de Recursos Humanos e Tecnologia da Informação.
- Quanto aos impactos ambientais: os impactos positivos superam significativamente os negativos, especialmente considerando a expressiva redução no consumo de papel e material de expediente, associada à implementação de medidas mitigadoras adequadas para a gestão de resíduos eletrônicos.

Por todo o exposto, esta equipe técnica conclui pela VIABILIDADE da contratação nos termos propostos neste estudo, recomendando o prosseguimento do processo licitatório para contratação dos serviços de locação de relógios de ponto eletrônico, conforme especificações técnicas detalhadas que serão elaboradas com base neste Estudo Técnico Preliminar.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
www.itapetininga.sp.gov.br

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Nome: Elton Shin-Iti Matsuhara

Departamento de Tecnologia da Informação

Assinatura: _____

Nome: Renato Gobi Castilho

Departamento de Recursos Humanos

Assinatura: _____

Nome: Victor Luis da Costa Sousa

Departamento Pessoal

Assinatura: _____