



SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, ESTRATÉGIA E GESTÃO DE PESSOAS
Av. VIII, nº 50 - Bairro Carreira Comprida - CEP 33.045-090 - Santa Luzia - MG

TERMO DE REFERÊNCIA

Conteúdo

1. OBJETO..
2. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO..
3. JUSTIFICATIVA.
4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO..
5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO..
6. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.
 - Forma de seleção e critério de julgamento da proposta.
 - Exigências de habilitação.
7. Qualificação Técnica:
8. Disposições Gerais.
9. Especificações Técnicas.
 - 9.1 A SOLUÇÃO INTEGRADA.
 - 9.2 Requisitos da Solução:
10. OS DISPOSITIVOS COLETORES DE PONTO..
 - 10.1 O Coletor físico deverá conter:
 - 10.2 Quanto ao funcionamento do coletor de ponto:
 - 10.3 Os coletores virtuais:
11. O SISTEMA DE GESTÃO E CONTROLE DE PONTO ELETRÔNICO:
 - 11.1 Quanto às características do Sistema:
12. OS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS:
 - 12.1 Os serviços iniciais a serem fornecidos:
 - 12.2 Os serviços técnicos recorrentes a serem fornecidos durante todo o contrato:

PROJETO - GESTÃO DE PONTO ELETRÔNICO

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de fornecimento de solução própria e integrada de hardware e software para controle e gestão de frequência dos servidores públicos da PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA.

2. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

I. A CONTRATAÇÃO de Empresa especializada na prestação de serviços de fornecimento de solução própria e integrada de hardware e software para controle e gestão de frequência dos servidores, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

IT.	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR GLOBAL
-----	---------------	------	-------------------	--------------

1	<p>Serviços iniciais de implantação, instalação, configuração, parametrização, customizações e integrações iniciais, treinamentos internos e instalação de 150 Coletores de Ponto Faciais, conforme descrito no Termo de Referência.</p> <p>Serviços de locação de solução integrada para Registro e Gestão de Ponto Eletrônico dos servidores da prefeitura Municipal de Santa Luzia, totalizando 150 coletores de ponto faciais, aplicação de registro remoto, e Sistema de Gestão e Controle em nuvem para até 8.000 servidores ativos, e 20.000 inativos, incluindo todas as atividades e serviços continuados, conforme detalhados no Termo de Referência.</p>	12 meses	R\$ 56.605,81	R\$ 679.269,72
VALOR TOTAL DA PROPOSTA			R\$ 679.269,72	

II. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

III. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

IV. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021

V. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

3. JUSTIFICATIVA

A contratação se justifica pela necessidade de controle de frequência dos servidores, visando maior transparência e melhor controle de custos relacionados às horas de trabalho dos servidores.

4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

6. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO OU MAIOR DESCONTO.

Exigências de habilitação

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

- Interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação;
- Habilitação Jurídica;
- Regularidade fiscal e trabalhista.

7. Qualificação Técnica:

Apresentação de atestado de fornecimento emitido por entes públicos ou privados, comprovando a capacidade técnica do proponente, em relação ao escopo do edital.

Fornecimento de Atestado Técnico e Termo de Responsabilidade conforme Portaria 671/21.

Comprovação de registro do REP-P no INPI conforme Art. 91 da Portaria 671/21 do MTE.

Caso a solução não possua registro em nome da proponente, esta deverá comprovar a capacidade e permissões para cumprir para com as obrigações contratuais, em especial a realização de customizações e

personalizações nos sistemas embarcados dos coletores e do sistema de gestão, por meio de seu corpo técnico próprio.

Como formas de avaliação técnica da solução e da empresa vencedora serão adotados os critérios de:

★ **Demonstração prática da solução**, onde a empresa vencedora deverá instalar um **protótipo funcional** para testes reais antes da contratação, permitindo verificar se o hardware e software funcionam conforme especificado. A avaliação deverá ser realizada em um prazo máximo de 30 dias, com emissão de parecer da Administração, composta por membros do setor responsável pela apuração do ponto e por analistas técnicos da área de tecnologia da informação.

★ **Análise de casos reais**, onde a Administração poderá diligenciar clientes atendidos pelo fornecedor, para verificar a qualidade do serviço prestado.

Membros da comissão de avaliação	
Analistas da Tecnologia da Informação	Responsáveis pela apuração do ponto
Rafael Fernandes de carvalho - Matrícula 36665 Coordenador de Sistemas	Allan Warlei Santos Cruz - Matrícula: 38790 Gerente de Gestão de Pessoas
Jhonata Henrique Dias Coradi - Matrícula 37732 Analista de Sistemas	Dayanne Cristina Pereira da Silva Barcelos - Matrícula: 37682 - Analista Administrativo

Será realizada uma Prova de Conceito (POC), com duração máxima de 2 (dois) dias úteis, na qual serão avaliados todos os requisitos técnicos e funcionais descritos neste Termo de Referência (TR). A POC ocorrerá em ambiente fornecido pela Administração no formato presencial. O resultado da prova de conceito será divulgado após 3 (três) dias úteis da execução da mesma.

A equipe técnica da Administração será responsável pela avaliação, utilizando critérios objetivos para cada requisito:

- 2 pontos: Atendeu plenamente ao solicitado;
- 1 ponto: Atendeu parcialmente ao solicitado;
- 0 pontos: Não atendeu ao solicitado.

Para aprovação na POC, a solução deverá atingir, no mínimo, 95% da pontuação total possível, sem que haja nota zero em qualquer dos requisitos avaliados.

A licitante deverá disponibilizar até 2 (dois) técnicos para a realização da POC, que serão responsáveis por demonstrar as funcionalidades e esclarecer eventuais dúvidas da equipe avaliadora.

A POC será documentada em relatório técnico elaborado pela equipe avaliadora, contendo as pontuações atribuídas e eventuais observações relevantes.

O não atendimento aos critérios estabelecidos para a POC resultará na desclassificação da licitante, sendo convocada a próxima classificada para realização de nova POC, conforme previsto no edital.

A avaliação será realizada com base na tabela/planilha constante do Anexo I deste documento, que detalha os requisitos técnicos e funcionais a serem verificados, bem como os critérios de pontuação correspondentes.

Análise de casos reais, onde a Administração poderá diligenciar clientes atendidos pelo fornecedor, para verificar a qualidade do serviço prestado.

Garantia da contratação

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os [arts. 96 e seguintes da Lei no 14.133, de 2021](#), no percentual de 5% do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

Para a garantia do Contrato, caso a CONTRATADA opte por apresentar títulos da dívida pública, eles deverão ter valor de mercado compatível com o valor a ser garantido no Contrato, preferencialmente em

consonância com as espécies recomendadas pelo Governo Federal, como aqueles previstos no artigo 2º da Lei nº 14.179, de 06 de fevereiro de 2001.

Caso a CONTRATADA opte pela caução em dinheiro, deve providenciar o depósito junto à instituição financeira indicada pela Contratante, para os fins específicos a que se destina, sendo o recibo de depósito o único meio hábil de comprovação desta exigência.

Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data em que for notificada pela Contratante.

Após o cumprimento fiel e integral do Contrato, a garantia prestada será liberada ou restituída à Contratada e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, nos termos da legislação vigente.

GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e

termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art.23, IV](#)).

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

1. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO DO PAGAMENTO

O pagamento ao licitante vencedor será efetuado em conformidade com as disposições contidas neste Edital, não se admitindo o pagamento antecipado sob qualquer pretexto.

O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da respectiva Nota Fiscal ou da Fatura, devidamente atestada pelo solicitante, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados na legislação aplicável.

A Nota Fiscal ou Fatura deverá estar acompanhada da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, com resultado favorável, ou na impossibilidade de acesso ao referido sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666/93.

Para efeito do contido no Artigo 40 inciso XIV alínea “d” da Lei nº 8.666/93, após requerimento do contratado, fica estabelecido que os pagamentos efetuados em atraso pela CONTRATANTE serão monetariamente

corrigidos pelo IPCA-E, levando-se em consideração a variação deste índice entre o mês do vencimento da prestação e o efetivo pagamento.

Do valor apresentado para pagamento, será efetuada a retenção na fonte, referente ao IRPJ – Imposto de Renda da Pessoa Jurídica; CSLL – Contribuição Sobre o Lucro Líquido; COFINS – Contribuição para a Seguridade Social, e a Contribuição para o PIS- PASEP, em obediência ao disposto na Lei no 9.430/96 e na Instrução Normativa Conjunta SRF no 1, de 9/1/97, exceto para empresas que forem optantes pelo “SIMPLES”, e apresentarem cópia do Termo de Opção, após recebimento da Nota de Empenho.

O pagamento será efetuado mediante depósito na conta-corrente, agência e banco indicados pelo licitante vencedor.

Nenhum pagamento será efetuado ao licitante vencedor enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

A contratada deverá enviar a nota fiscal em arquivo PDF para o e-mail informado após o fim do processo de contratação.

ÍNDICE DE REAJUSTE CONTRATUAL

Após o intervalo de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do ICTI – Índice de Custo de Tecnologia da Informação, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

((Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possam) mais ser utilizado(s), será (ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vierem) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8. Disposições Gerais

Subcontratação:

Será vedado à contratada subcontratar total ou parcialmente o fornecimento dos produtos e serviços.

9. Especificações Técnicas

Projeto Executivo: Elaboração do projeto executivo da implantação.

9.1 A SOLUÇÃO INTEGRADA

Composta por Coletores físicos por registro facial, aplicação para coleta de ponto remoto, e Sistema Integrado para gestão de frequência e gerenciamento dos coletores.

9.2 Requisitos da Solução:

O fornecedor deverá fornecer a solução completa, incluindo todas as aplicações e acessórios necessários à instalação, na modalidade de locação, devendo ainda responsabilizar-se pelos serviços necessários ao seu pleno funcionamento tais como: implantação, instalação, configuração, treinamento, manutenção e suporte técnico, conforme quantitativos e características definidos neste Termo de Referência.

A solução deverá atender aos critérios técnicos determinados no Art. 31 do Decreto Federal nr. 10.854/21 e de acordo com as características atribuídas à modalidade REP-P, descritas na Portaria 671/21 do MTP, em especial ao artigo 91 da referida portaria.

A Contratante será responsável pela infraestrutura necessária para instalação dos coletores, tais como: local adequado, iluminação, repetidores de sinal, ponto de energia e internet via Wi-Fi ou 3G/4G (micro SIM card).

Os locais para instalação dos equipamentos serão definidos pela Administração, podendo, a seu critério, incluir, excluir ou alterar endereços no decorrer da execução do objeto, mas sempre no Município contratante e seus distritos.

A Contratante também providenciará a infraestrutura física necessária para operação do sistema de gestão, tais como: computadores, monitores ou outros dispositivos conectados à internet.

10. OS DISPOSITIVOS COLETORES DE PONTO

10.1 O Coletor físico deverá conter:

10.1.1 Câmera frontal interna capaz de efetuar registro fotográfico da face a cada marcação realizada pelos servidores.

10.1.2 Display gráfico de 7 polegadas ou mais, através do qual se possa confirmar visualmente as operações.

10.1.3 Recursos sonoros capazes de emitir sons relativos à confirmação das operações.

10.1.4 Relógio de tempo real, exibindo mostrador mínimo de hora e minutos.

10.1.5 Fonte de alimentação bivolt automática (100-240V, 60Hz).

10.1.6 Bateria interna capaz de manter os serviços de coleta por no mínimo 2 horas.

10.1.7 Interfaces de comunicação nativas via WIFI, 3G/4G e padrão USB.

10.1.8 Comunicação com protocolo DHCP, eliminando a necessidade de roteamento de portas TCP.

10.1.9 Base de fixação à parede estável e segura, quando utilizado de forma fixa.

10.1.10 Memória interna para armazenamento mínimo dos últimos [quantidade] (extenso) registros realizados, e ainda os cadastros de uma ou mais bases de dados, com capacidade para, no mínimo, [quantidade] (extenso) servidores e/ou terceirizados, simultaneamente.

10.2 Quanto ao funcionamento do coletor de ponto:

10.2.1 Para marcar o ponto, o servidor deverá apresentar um código individual juntamente com a presença de sua face diante da câmera do dispositivo.

10.2.2 Uma fotografia de confirmação deverá ser captada no momento do registro, contendo a imagem de face do servidor e o contexto da marcação.

10.2.3 O coletor de ponto deve permanecer sempre disponível na função marcar ponto, garantindo a disponibilidade permanente ao servidor municipal.

10.2.4 O registro de ponto deve ocorrer sem a necessidade de toque ou digitação de códigos no dispositivo.

10.2.5 Os dados de geolocalização deverão ser anexados em cada registro.

10.2.6 Deve ser possível registrar o ponto mesmo com máscaras hospitalares.

10.2.7 O coletor deve, alternativamente, dispor de recursos de acessibilidade, que garantam usabilidade e autonomia no processo de marcação, por pessoas com dificuldades motoras e visuais.

10.2.8 Deve ter recursos para que os servidores com dupla função possam registrar independentemente, suas marcações atribuídas a cada matrícula, garantindo de forma inequívoca a identificação do indivíduo em cada cargo, separadamente.

10.2.9 Deve permitir registrar independentemente de conexão, ou seja, on-line e off-line.

10.2.10 Deve emitir sinais visuais e sonoros para indicar a validação de cada registro.

10.2.11 Em caso de falha na marcação ou na identificação, deve emitir uma sinalização distinta, garantindo a clareza e a confiabilidade do processo.

10.2.12 Não permitir que os registros de ponto ocorram involuntariamente, garantindo que cada marcação seja feita apenas quando houver uma intenção clara do funcionário em realizá-la.

10.2.13 O processo de marcação de ponto não deve exceder o prazo 5 segundos

10.2.14 O coletor deve armazenar localmente, no dispositivo, em memória interna, todos os dados coletados na marcação do ponto, por no mínimo um ciclo de apuração.

10.2.15 O coletor deve manter, para auditoria local, todos os registros pendentes de envio, por no mínimo um ano.

10.2.16 Deve possuir uma função interna capaz de sinalizar as tentativas de manipulação do dispositivo, quando houver deslocamentos que alterem sua posição original.

10.2.17 Deve ser capaz de operar com bases de dados de setores diversos ou de um único setor, conforme a necessidade da Contratante.

10.2.18 Deve permitir o cadastro de múltiplos CNPJs de forma independente, direcionando as marcações dos respectivos usuários para bases de dados separadas, garantindo o controle de contratados, efetivos, estagiários e terceirizados.

10.2.19 O coletor deve permitir conexão segura à internet através de suas interfaces.

10.2.20 Ser capaz de emitir, por sua interface física, relatório AFD, a partir dos dados contidos em sua memória interna.

10.2.21 Se o coletor estiver operando online, cada registro válido realizado deve ser automaticamente enviado para o espelho de ponto no sistema de gestão, para o Arquivo Fonte de Dados e para a plataforma de consulta do servidor, assegurando a consistência e a integridade das informações em todos os destinos.

10.2.22 Ter capacidade de atualização remota ou automática de versão e base de dados, horário de verão, de virada de dia, semana e mês (sem perder horas configuradas).

10.2.23 Permitir identificar quando houver alterações de horário diretamente nos coletores.

10.2.24 Quando off-line, o coletor deverá garantir que os registros realizados sejam automaticamente enviados ao programa de administração, ao AFD e à plataforma de acompanhamento das marcações do servidor assim que o equipamento retornar ao modo on-line.

10.2.25 Possuir total compatibilidade e integração com o programa de administração e controle, de modo a:

- ★ Receber novos cadastros e alterações efetuadas pelo programa de forma automática e online.

- ★ Transferir automaticamente as marcações realizadas, imediatamente após sua efetivação.

- ★ Permitir monitoramento, comandos e supervisão de status remotos.

- ★ A integração deverá ser realizada por meio de views de banco de dados, API REST ou qualquer outra tecnologia similar, conforme definição técnica. Caso ocorra a substituição ou alteração do sistema de gestão utilizado pela contratante, a contratada deverá adequar, sem ônus adicional, o método de integração para manter o pleno funcionamento e a comunicação entre os sistemas.

- ★ O sistema de gestão de controle de ponto deve ser capaz de gerar o arquivo de layout similar ao do anexo II deste edital.

10.2.26 O software do equipamento deve utilizar tecnologia de reconhecimento facial moderna, incluindo mecanismos de liveness detection (detecção de vivacidade) com capacidade de anti-spoofing, que impeçam tentativas de acesso por meio de fotos impressas, vídeos reproduzidos, máscaras 2D/3D ou deep fakes.

11. O SISTEMA DE GESTÃO E CONTROLE DE PONTO ELETRÔNICO:

11.1 Quanto às características do Sistema:

11.1.1 O sistema deverá ser disponibilizado em plataforma web, acessível por navegadores atualizados e compatível com os principais dispositivos. Deverá estar hospedado em data center localizado preferencialmente no Brasil, com baixa latência de rede (idealmente inferior a 50 ms), e que possua certificações reconhecidas internacionalmente, tais como ISO/IEC 27001, ISO/IEC 20000-1, SOC 2 e Tier III ou superior, garantindo a segurança, disponibilidade e continuidade do serviço.

11.1.2 A contratada deverá apresentar, no ato da contratação ou quando solicitado, a documentação comprobatória das certificações do data center utilizado. A não apresentação dos documentos exigidos poderá implicar na desclassificação da proposta ou rescisão contratual, conforme previsto nas cláusulas deste edital.

11.1.3 Ter capacidade para operar no mínimo com 6.000 (seis mil) usuários ativos e 36.000 (trinta e seis mil) inativos, nas características definidas neste Termo de Referência.

11.1.4 Utilizar a linguagem em português do Brasil.

11.1.5 Permitir acesso através de navegadores web de mercado, tais como: Firefox, Chrome e Microsoft Edge (suporte HTML5).

11.1.6 Utilizar-se de padrões seguros de mercado na comunicação com os coletores.

11.1.7 Permitir a gestão centralizada ou distribuída hierarquicamente à escolha da Contratante.

11.1.8 Permitir um número mínimo de 300 (trezentos) Gestores ativos, por acessos simultâneos, com mecanismos de segurança para cadastro em diferentes perfis e níveis de acesso, através de logins e senhas próprias, garantindo que os gestores tenham acesso apenas aos dados de sua equipe e/ou unidade administrativa.

11.1.9 Permitir selecionar e bloquear ou desbloquear operadores e gestores por um período pré-determinado, incluindo data, hora, minuto, imagem fotográfica e geolocalização, durante todo o período de contrato.

11.1.10 Possuir total compatibilidade e integração com os coletores especificados neste documento, de forma direta e automática, permitindo operações em tempo real como: coleta dos registros efetuados pelos servidores, inclusão e exclusão colaboradores, supervisão de status, mapa de localização ao vivo, comando e atualizações, histórico de performance, de forma remota quando on-line.

11.1.11 Guardar no sistema web todos os dados de registros realizados através dos coletores, pelo prazo legal, incluindo data, hora, minuto, imagem fotográfica e geolocalização, durante todo o período de contrato e no modo consulta por no mínimo 12 meses após o vencimento do mesmo sem ônus adicionais.

11.1.12 Dispor de funcionalidades para controle e gestão da frequência dos servidores, com capacidade de emissão de relatórios completos, em diferentes níveis de granularidade (individual, por equipe, por Secretaria, Setor, Cargo ou Função). Todos os relatórios deverão estar disponíveis em formatos para impressão e exportação (PDF, XLS), com filtros e agrupamentos customizáveis conforme a necessidade da Administração. Os relatórios mínimos exigidos são os seguintes:

- Espelhos de Ponto:

- Espelho de Ponto Individualizado: solicitação dos espelhos em lote, por setor, secretaria ou outra unidade administrativos, e gerados em arquivos separados, por servidor.

- Espelho de Ponto Agrupado: emissão dos espelhos em lote por setor, secretaria ou outra unidade administrativos, e gerados por um arquivo único, de forma agrupada, conforme filtros.

- Marcações e Escalas

- Marcações Originais: relatório bruto com todas as marcações registradas, sem tratamento ou apuração.

- Resumo de Marcações Diárias: consolidado diário com totalizações por tipo de marcação.

- Marcações por Coletor ou Local de Trabalho: Indicativo de marcações realizadas por equipamento ou ponto de acesso.

- Escalas e Quadro de Horários: exibição das escalas/horários previstos de trabalho para os servidores.

- Relatórios de Plantões e Trocas: registro e acompanhamento de trocas autorizadas entre servidores, incluindo responsáveis e datas.

- Apurações e Banco de Horas

- Banco de Horas Detalhado: controle da movimentação do banco de horas, com lançamentos de crédito, débito, saldo e histórico.

- Totais por Classificação de Horas: relatório com a classificação das horas registradas (normais, diversas classificações de extras, noturnas, alterações realizadas, período suprimido, etc).

- Número de Faltas: Relatório contendo total de dias trabalhados e dias faltosos no período.

- Relatório de Apurações realizadas: Quantidade de apurações realizadas pelo gestor em um período.

- Carga Horária Extraclasse (Educação): relatório contendo horas dedicadas a atividades extraclasse para professores.

- Logs, Ocorrências e Auditoria

- Ocorrências Registradas: faltas, atrasos, saídas antecipadas, horas extras, licenças e afastamentos.

- Apurações por Gestor e por Servidor (Logs): rastreabilidade das ações de apuração realizadas no sistema.

- Auditoria de acessos realizados pelo gestor (Logs).

- Relatórios de Auditoria de registros com confirmação de autoria, imagens e localização.

- Relatório de Absenteísmo: comparação entre a carga horária prevista para o servidor e a carga horária efetivamente cumprida, permitindo identificar desvios de frequência.

- Conformidade Legal

- Relatórios Fiscais conforme Portaria MTP nº 671/2021: emissão dos documentos obrigatórios conforme legislação vigente, inclusive arquivos eletrônicos estruturados, quando aplicável.

- Gestão de Acessos

- Gestores Ativos e Inativos: listagem atualizada dos usuários com perfil de gestor, incluindo status de acesso e permissões.

11.1.13 Permitir, de forma inequívoca, a identificação do trabalhador que efetivamente realizou as marcações de ponto.

11.1.14 Permitir distinguir as marcações originais das apuradas.

11.1.15 Efetuar backup automático das suas transações e manter histórico de todos os eventos impedindo a exclusão das marcações originais.

11.1.16 Permitir rastrear os dados armazenados e a atividade dos administradores.

11.1.17 Permitir auditar as marcações de ponto para comprovar a originalidade, temporalidade, localização e autoria, com recursos para detectar e corrigir eventuais fraudes ou irregularidades.

11.1.18 Permitir definir em quais coletores cada servidor ou cada grupo de servidores poderá efetivar suas marcações de ponto.

11.1.19 Emitir notificações e alertas ao(s) administrador(es).

11.1.20 Ter recursos para impedir alterações no cadastro de ocorrências após o fechamento.

11.1.21 Permitir configurar todas as jornadas e escalas de trabalho utilizadas pela Contratante e devem considerar: jornadas para plantonista com escala definida; plantonista sem escala definida; horários de trabalho e escalas de folgas, com carga horária de 6, 12, 16, 20, 25, 30, 40 e 44 horas semanais; horários de trabalho em escalas de 12 x 36 horas; Horário comercial com tabelas definidas; Horista (horário livre); Horários diversos com carga definida; horários diversos, sem carga definida; horários diversos para serviços aleatórios e/ou esporádicos.

11.1.22 Possibilitar cadastros conforme plano de Cargos, incluindo todos os dados pessoais necessários para filtros em relatórios e transferência de arquivos.

11.1.23 Aceitar regimes de trabalho por funcionário, de forma a tratar automaticamente restrições e ocorrências, tais como, horas extras ou adicional noturno por regime, independente da jornada pré-configurada.

11.1.24 Permitir cadastro de funcionários com matrículas diferentes simultâneas, gerando relatórios independentes (um para cada vínculo).

11.1.25 Permitir a configuração de licenças e afastamentos com intervalos de dias.

11.1.26 Controlar e gerenciar jornadas de trabalho com horários fixos, flexíveis ou mistos, permitindo a configuração personalizada para funcionários individuais ou por grupos definidos por cargo, setor, função, centro de custo ou departamentos.

11.1.27 Permitir o pré-cadastro de feriados.

11.1.28 Possibilitar o lançamento manual do saldo inicial de horas no banco de horas.

11.1.29 Apurar, calcular e discriminar, no mínimo: horas trabalhadas normais, diárias e mensais; horas faltosas (atrasos e saídas antecipadas); dias de faltas, inclusive com o cálculo do DSR (descanso semanal remunerado) sobre faltas; afastamentos, licenças, férias e feriados;
- horas extras (diárias e mensais); adicional noturno; horas compensadas e a compensar diárias e mensais (banco de horas).

11.1.30 Exibir informações sobre a evolução das horas de trabalho em meses subsequentes, de forma comparativa.

11.1.31 Permitir o abono ou justificativa de ocorrências, de forma individual ou coletiva, incluindo quantidades parciais de abono.

11.1.32 Conter recurso de lançamentos e cancelamentos de apuração em lotes.

11.1.33 Gerenciar trocas de plantões ou turnos.

11.1.34 Permitir customizações que atendam à Contratante em suas necessidades de gestão de recursos humanos, com prazos de implementação acordados.

11.1.35 Permitir importar e exportar informações necessárias para o controle de frequência, com compatibilidade com sistemas de folha de pagamento.

11.1.36 Permitir que os gestores solicitem segunda-via ou gerem impressões em formato PDF dos códigos dos funcionários individualmente ou em lote.

11.1.37 Emitir espelhos de ponto com no mínimo: identificação do servidor (matrícula, CPF, nome, cargo, setor, departamento, admissão), jornada, período de apuração, data de geração do arquivo, totalização das ocorrências apuradas, total de dias trabalhados no mês, DSRs e saldo do banco de horas (anterior, do período e atual).

11.1.38 Permitir a emissão ou exportação de informações para Administração de Benefícios.

11.1.39 Permitir visualizar, imprimir e exportar as marcações conforme sequência em linha temporal, que permita verificação de Data, Hora, nome do Servidor, Lotação e Coletor.

11.1.40 O sistema deve incluir uma área dedicada para repositório centralizado de documentos de gestão, tais como: manual de boas práticas, formulários, normas, diretrizes e documentos de referência relacionados ao controle de jornada, garantindo que essas informações estejam sempre acessíveis para consulta pelos gestores.

11.1.41 Conter área para gerenciamento de requisições feitas digitalmente pelos funcionários, permitindo que os gestores realizem a validação ou recusa dos ajustes de ponto solicitados, de maneira online, através de qualquer dispositivo conectado à internet.

11.1.42 Possuir módulo(s) de autoatendimento online para acesso dos funcionários, para que cada um possa consultar seus Comprovantes de Registro de Ponto; solicitar ajustes de forma digital diretamente aos gestores e acompanhar suas aprovações ou recusas.

12. OS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS:

12.1 Os serviços iniciais a serem fornecidos:

12.1.1 Elaboração de projeto de execução e cronograma de implantação.

12.1.2 Elaboração do mapa de implantação e instalação dos coletores.

12.1.3 Estudo das regras de negócio segundo estatutos internos da Contratante.

12.1.4 Inserção dos dados relativos aos cadastros, jornadas, funcionários, gestores, postos de trabalho e demais permissões do sistema, conforme diretrizes do Setor de Recursos Humanos da Contratante.

12.1.5 Preparação, configuração e parametrização da Base de Dados e ambiente virtual do Sistema de administração e controle de jornada.

12.1.6 Importação dos cadastros e registros de ponto dos últimos 5 anos anteriores, a partir dos sistemas utilizados pela Contratada no período.

12.1.7 Preparação, parametrização e ativação dos equipamentos coletores.

12.1.8 Fixação dos coletores eletrônicos nas unidades determinadas pela contratante.

12.1.9 Testes de validação dos coletores instalados.

12.1.10 Elaboração de manual de operação e boas práticas contendo orientações relativas à gestão municipal.

12.1.11 Treinamento operacional nas unidades gerenciadas.

12.1.12 Treinamento para os gestores indicados, quanto à utilização do sistema de gestão em nuvem.

12.1.13 Desenvolvimento de integração e compatibilidade com a folha de pagamento e outros sistemas da Contratante.

12.1.14 Serviços de elaboração, preparação e impressão de até [quantidade] crachás funcionais personalizados, contendo dados conforme especificações do setor de Recursos Humanos, em material plástico durável (PVC ou similar).

12.1.15 A fase inicial de implantação e instalação dos coletores deverá ser concluída em no máximo 15 dias corridos a contar da assinatura do contrato.

12.2 Os serviços técnicos recorrentes a serem fornecidos durante todo o contrato:

12.2.1 Manutenção preventiva, corretiva e/ou substituição imediata de equipamentos defeituosos ou com baixa performance.

12.2.2 Oferecer suporte técnico dedicado, com tempo de resposta inferior a 4 horas, para resolução de falhas críticas.

12.2.3 Manter um profissional de sua equipe de suporte, presencialmente, à disposição do setor de Recursos Humanos, em horário comercial, com capacidade para fornecer assessoria e apoio operacional à solução, promover a substituição de equipamentos, garantir a resolução de eventuais problemas ou dúvidas relacionadas à solução, auxiliar em procedimentos de auditoria interna ou externa, gerenciar o Backlog do projeto.

12.2.4 Efetuar, através de equipe de desenvolvimento, as correções e atualizações do software e firmware, sempre que necessário.

12.2.5 Hospedagem da solução e de bancos de dados, em datacenter virtual (cloud), pelo tempo mínimo de 5 (cinco) anos, ou até o fim da vigência contratual.

Serviços de Desenvolvimento e Programação, com vistas a realizar customizações, personalizações, modificações, adequações, integrações com outros sistemas e melhorias específicas aplicáveis ao Software/Firmware

dos coletores, nas aplicações, e/ou na Plataforma em nuvem do Programa de Gestão, sob demanda do setor de recursos humanos da Contratante, em um total previsto de 300 horas técnicas.

12.2.6 Treinamentos internos em trocas de gestores ou novas funcionalidades desenvolvidas.

12.2.7 A contratada deverá realizar a entrega diária dos arquivos AFD (Arquivo de Fonte de Dados) no servidor FTP da contratante, sendo obrigatório que cada arquivo esteja nomeado de forma a permitir a identificação inequívoca do equipamento de origem. O conteúdo de cada arquivo deverá conter, de forma legível, a data e a hora em que a extração foi executada no respectivo equipamento.

13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município.

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Órgão: 02 poder executivo

Unidade: 027 Secretaria Municipal de Administração, Estratégia e Gestão de Pessoas

Sub-Unidade: 001 Gabinete Secretaria Municipal de Administração Estratégica e Gestão de Pessoas

Funcional Programática: 020270010412220012749 Manutenções Gabinete Secretaria Municipal de Administração Estratégica e Gestão de Pessoas

Elemento de Despesa: 3390390000 Outros Serviços de terceiros – Pessoa Jurídico

Sub Elemento de Despesa: 3390399900 Outros Serviços de terceiros – Pessoa Jurídico

Fonte de Recurso: 1500 Recursos não vinculados de Impostos

Ficha: 306

A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Anexo I - Itens a serem avaliados na Prova de Conceito

Nº	Requisito	Tipo	Testado na POC	Atende (0/1/2)	Justificativa/Observações
Requisitos do Coletor					
	Câmera frontal interna capaz de efetuar registro fotográfico da face a cada marcação realizada pelos servidores.	Técnico			
	Display gráfico de 7 polegadas ou mais, através do qual se possa confirmar visualmente as operações.	Técnico			
	Recursos sonoros capazes de emitir sons relativos à confirmação das operações	Técnico			
	Relógio de tempo real, exibindo mostrador mínimo de hora e minutos.	Técnico			
	Fonte de alimentação bivolt automática (100-240V, 60Hz).	Técnico			
	Bateria interna capaz de manter os serviços de coleta por no mínimo 2 horas. Sem considerar o	Técnico			
	Interfaces de comunicação nativas via WIFI, 3G/4G e padrão USB.	Técnico			

	Comunicação com protocolo DHCP, eliminando a necessidade de roteamento de portas TCP.	Técnico			
	Base de fixação à parede estável e segura, quando utilizado de forma fixa	Técnico			
	Memória interna para armazenamento mínimo dos últimos 4.000.000(4 milhões) de registros realizados, e ainda os cadastros de uma ou mais bases de dados, com capacidade para, no mínimo, 100.000 (cem mil) servidores e/ou terceirizados, simultaneamente.	Técnico			
	Para marcar o ponto, o servidor deverá apresentar um código individual juntamente com a presença de sua face diante da câmera do dispositivo.	Funcional			
	Uma fotografia de confirmação deverá ser captada no momento do registro, contendo a imagem de face do servidor e o contexto da marcação.	Funcional			
	Uma fotografia de confirmação deverá ser captada no momento do registro, contendo a imagem de face do servidor e o contexto da marcação. O coletor de ponto deve permanecer sempre disponível na função marcar ponto, garantindo a disponibilidade permanente ao servidor municipal. O registro de ponto deve ocorrer sem a necessidade de toque ou digitação de códigos no dispositivo.	Funcional			
	Os dados de geolocalização deverão ser anexados em cada registro.	Funcional			
	O coletor deve, alternativamente, dispor de recursos de acessibilidade, que garantam usabilidade e autonomia no processo de marcação, por pessoas com dificuldades motoras e visuais	Funcional			
	Deve ser possível registrar o ponto mesmo com máscaras hospitalares.	Funcional			
	O coletor deve, alternativamente, dispor de recursos de acessibilidade, que garantam usabilidade e autonomia no processo de marcação, por pessoas com dificuldades motoras e visuais.	Funcional			
	Deve ter recursos para que os servidores com dupla função possam registrar independentemente, suas marcações atribuídas a cada matrícula, garantindo de forma inequívoca a identificação do indivíduo em cada cargo, separadamente.	Funcional			
	Deve permitir registrar independentemente de conexão, ou seja, on-line e off-line.	Não funcional			
	Deve emitir sinais visuais e sonoros para indicar a validação de cada registro.	Funcional			
	Em caso de falha na marcação ou na identificação, deve emitir uma sinalização distinta, garantindo a clareza e a confiabilidade do processo.	Funcional			
	Não permitir que os registros de ponto ocorram involuntariamente, garantindo que cada marcação seja feita apenas quando houver uma intenção clara do funcionário em realizá-la.	Funcional			

	O processo de marcação de ponto não deve exceder o prazo de 5 segundos.	Funcional			
	O coletor deve armazenar localmente, no dispositivo, em memória interna, todos os dados coletados na marcação do ponto, por no mínimo um ciclo de apuração.	Não funcional			
	O coletor deve manter, para auditoria local, todos os registros pendentes de envio, por no mínimo um ano.	Não funcional			
	Deve possuir uma função interna capaz de sinalizar as tentativas de manipulação do dispositivo, quando houver deslocamentos que alterem sua posição original.	Funcional			
	Deve ser capaz de operar com bases de dados de setores diversos ou de um único setor, conforme a necessidade da Contratante.	Funcional			
	Deve permitir o cadastro de múltiplos CNPJs de forma independente, direcionando as marcações dos respectivos usuários para bases de dados separadas, garantindo o controle de contratados, efetivos, estagiários e terceirizados.	Funcional			
	O coletor deve permitir conexão segura à internet através de suas interfaces. Ser capaz de emitir, por sua interface física, relatório AFD, a partir dos dados contidos em sua memória interna.	Não Funcional /Funcional			
	Se o coletor estiver operando online, cada registro válido realizado deve ser automaticamente enviado para o espelho de ponto no sistema de gestão, para o Arquivo Fonte de Dados e para a plataforma de consulta do servidor, assegurando a consistência e a integridade das informações em todos os destinos.	Funcional			
	Ter capacidade de atualização remota ou automática de versão e base de dados, horário de verão, de virada de dia, semana e mês (sem perder horas configuradas).	Funcional			
	Permitir identificar quando houver alterações de horário diretamente nos coletores.	Funcional			
	Quando off-line, o coletor deverá garantir que os registros realizados sejam automaticamente enviados ao programa de administração, ao AFD e à plataforma de acompanhamento das marcações do servidor assim que o equipamento retornar ao modo on-line.	Não funcional			
	Possuir total compatibilidade e integração com o programa de administração e controle, de modo a: Receber novos cadastros e alterações efetuadas pelo programa de forma automática e online.	Não Funcional			
	Transferir automaticamente as marcações realizadas, imediatamente após sua efetivação. Permitir monitoramento, comandos e supervisão de status remotos.	Não Funcional			
	Os coletores virtuais				

SISTEMA DE GESTÃO E CONTROLE DE PONTO ELETRÔNICO

O sistema deverá ser disponibilizado em plataforma web, acessível por navegadores atualizados e compatível com os principais dispositivos. Deverá estar hospedado em data center localizado preferencialmente no Brasil, com baixa latência de rede (idealmente inferior a 50 ms), e que possua certificações reconhecidas internacionalmente, tais como ISO/IEC 27001, ISO/IEC 20000-1, SOC 2 e Tier III ou superior, garantindo a segurança, disponibilidade e continuidade do serviço.	Não Funcional			
Ter capacidade para operar no mínimo com 6.000 (seis mil) usuários ativos e 36.000 (trinta e seis mil) inativos.	Não Funcional			
Utilizar a linguagem em português do Brasil.	Não Funcional			
Permitir acesso através de navegadores web de mercado, tais como: Firefox, Chrome e Microsoft Edge (suporte HTML5).	Não Funcional			
Utilizar-se de padrões seguros de mercado na comunicação com os coletores.	Não Funcional			
Permitir a gestão centralizada ou distribuída hierarquicamente à escolha da Contratante.				
Permitir um número mínimo de 300 (trezentos) Gestores ativos, por acessos simultâneos, com mecanismos de segurança para cadastro em diferentes perfis e níveis de acesso, através de logins e senhas próprias, garantindo que os gestores tenham acesso apenas aos dados de sua equipe e/ou unidade administrativa.	Não Funcional/ Funcional			
Permitir selecionar e bloquear ou desbloquear operadores e gestores por um período pré-determinado, incluindo data, hora, minuto, imagem fotográfica e geolocalização, durante todo o período de contrato.	Funcional			
Possuir total compatibilidade e integração com os coletores especificados neste documento, de forma direta e automática, permitindo operações em tempo real como: coleta dos registros efetuados pelos servidores, inclusão e exclusão colaboradores, supervisão de status, mapa de localização ao vivo, comando e atualizações, histórico de performance, de forma remota quando on-line.	Não Funcional/ Funcional			
Guardar no sistema web todos os dados de registros realizados através dos coletores, pelo prazo legal, incluindo data, hora, minuto, imagem fotográfica e geolocalização, durante todo o período de contrato.	Não Funcional			
Espelho de Ponto Individualizado com solicitação em lote dos espelhos por setor e gerados em arquivos separados, por servidor.	Funcional			
Espelho de Ponto Individualizado com solicitação em lote dos espelhos por secretaria ou outra unidade administrativa, e gerados em arquivos separados, por servidor.	Funcional			
Espelho de Ponto Individualizado com solicitação dos espelhos de forma individual, por nome, matrícula, secretaria, centro de custo, cpf dentre outros critérios.	Funcional			

Espeelho de Ponto Agrupado: emissão em lote dos espelhos por setor, secretaria ou outra unidade administrativa, e gerados por um arquivo único, de forma agrupada, conforme filtros: Marcações e Escalas	Funcional			
Espeelho de Ponto Agrupado: emissão em lote dos espelhos por setor, secretaria ou outra unidade administrativa, e gerados por um arquivo único, de forma agrupada.	Funcional			
Marcações Originais: relatório bruto com todas as marcações registradas, sem tratamento ou apuração.	Funcional			
-Marcações e Escalas				
-Resumo de Marcações Diárias: consolidado diário com totalizações por tipo de marcação.	Funcional			
-Marcações por Coletor ou Local de Trabalho: Indicativo de marcações realizadas por equipamento ou ponto de acesso.	Funcional			
-Escalas e Quadro de Horários: exibição das escalas/horários previstos de trabalho para os servidores.	Funcional			
-Relatórios de Plantões e Trocas: registro e acompanhamento de trocas autorizadas entre servidores, incluindo responsáveis e datas.	Funcional			
-Relatórios de Plantões e Trocas: registro e acompanhamento de trocas autorizadas entre servidores, incluindo responsáveis e datas.	Funcional			
Apurações e Banco de Horas				
-Banco de Horas Detalhado: controle da movimentação do banco de horas, com lançamentos de crédito, débito, saldo e histórico.	Funcional			
-Totais por Classificação de Horas: relatório com a classificação das horas registradas (normais, diversas classificações de extras, noturnas, alterações realizadas, período suprimido, etc).	Funcional			
-Número de Faltas: Relatório contendo total de dias trabalhados e dias faltosos no período.	Funcional			
-Relatório de Apurações realizadas: Quantidade de apurações realizadas pelo gestor em um período.	Funcional			
-Carga Horária Extraclasse (Educação): relatório contendo horas dedicadas a atividades extraclasse para professores.	Funcional			
Logs, Ocorrências e Auditoria				
-Ocorrências Registradas: faltas, atrasos, saídas antecipadas, horas extras, licenças e afastamentos.	Funcional			
-Apurações por Gestor e por Servidor (Logs): rastreabilidade das ações de apuração realizadas no sistema.	Funcional			
-Auditoria de acessos realizados pelo gestor (Logs).	Funcional			

-Relatórios de Auditoria de registros com confirmação de autoria, imagens e localização.	Funcional			
-Relatório de Absenteísmo: comparação entre a carga horária prevista para o servidor e a carga horária efetivamente cumprida, permitindo identificar desvios de frequência.	Funcional			
Conformidade Legal				
-Relatórios Fiscais conforme Portaria MTP nº 671/2021: emissão dos documentos obrigatórios conforme legislação vigente, inclusive arquivos eletrônicos estruturados, quando aplicável.	Funcional			
Gestão de Acessos				
-Gestores Ativos e Inativos: listagem atualizada dos usuários com perfil de gestor, incluindo status de acesso e permissões.	Funcional			
Permitir, de forma inequívoca, a identificação do trabalhador que efetivamente realizou as marcações de ponto.	Funcional			
Permitir distinguir as marcações originais das apuradas.	Funcional			
Efetuar backup automático das suas transações e manter histórico de todos os eventos impedindo a exclusão das marcações originais.				
Permite rastrear os dados armazenados e a atividade dos administradores.	Funcional			
Permitir auditar as marcações de ponto para comprovar a originalidade, temporalidade, localização e autoria, com recursos para detectar e corrigir eventuais fraudes ou irregularidades.	Funcional			
Permitir definir em quais coletores cada servidor ou cada grupo de servidores poderá efetivar suas marcações de ponto.	Funcional			
Emitir notificações e alertas ao(s) administrador(es).	Não Funcional			
Ter recursos para impedir alterações no cadastro de ocorrências após o fechamento.	Não Funcional			
Permitir configurar todas as jornadas e escalas de trabalho utilizadas pela Contratante e devem considerar:				
Jornadas para plantonista com escala definida;	Funcional			
Plantonista sem escala definida;	Funcional			
Horários de trabalho e escalas de folgas, com carga horária de 6, 12, 16, 20, 25, 30, 40 e 44 horas semanais;	Funcional			
Horários de trabalho em escalas de 12x36 horas;	Funcional			
Horário comercial com tabelas definidas;	Funcional			

	Horista (horário livre);	Funcional			
	Horários diversos com carga definida;	Funcional			
	Horários diversos, sem carga definida; Horários diversos para serviços aleatórios e/ou esporádicos.	Funcional			
	Possibilitar cadastros conforme plano de Cargos, incluindo todos os dados pessoais necessários para filtros em relatórios e transferência de arquivos.	Funcional			
	Aceitar regimes de trabalho por funcionário, de forma a tratar automaticamente restrições e ocorrências, tais como, horas extras ou adicional noturno por regime, independente da jornada pré-configurada.	Funcional			
	Permitir cadastro de funcionários com matrículas diferentes simultâneas, gerando relatórios independentes (um para cada vínculo).	Funcional			
	Permitir a configuração de licenças e afastamentos com intervalos de dias.	Funcional			
	Controlar e gerenciar jornadas de trabalho com horários fixos, flexíveis ou mistos, permitindo a configuração personalizada para funcionários individuais ou por grupos definidos por cargo, setor, função, centro de custo ou departamentos.	Funcional			
	Permitir o pré-cadastro de feriados.	Funcional			
	Possibilitar o lançamento manual do saldo inicial de horas no banco de horas.	Funcional			
	Apurar, calcular e discriminar, no mínimo: horas trabalhadas normais, diárias e mensais; horas faltosas (atrasos e saídas antecipadas); dias de faltas, inclusive com o cálculo do DSR (descanso semanal remunerado) sobre faltas; afastamentos, licenças, férias e feriados; - horas extras (diárias e mensais); adicional noturno; horas compensadas e a compensar diárias e mensais (banco de horas).	Funcional			
	Exibir informações sobre a evolução das horas de trabalho em meses subsequentes, de forma comparativa.	Funcional			
	Permitir o abono ou justificativa de ocorrências, de forma individual ou coletiva, incluindo quantidades parciais de abono.	Funcional			
	Conter recurso de lançamentos e cancelamentos de apuração em lotes.	Funcional			
	Gerenciar trocas de plantões ou turnos.	Funcional			
	Permitir customizações que atendam à Contratante em suas necessidades de gestão de recursos humanos, com prazos de implementação acordados.	Funcional			
	Permitir importar e exportar informações necessárias para o controle de frequência, com compatibilidade com sistemas de folha de pagamento.	Funcional			

	Permitir que os gestores solicitem segunda-via ou gerem impressões em formato PDF dos códigos dos funcionários individualmente ou em lote.	Funcional			
	Emitir espelhos de ponto com no mínimo: identificação do servidor (matrícula, CPF, nome, cargo, setor, departamento, admissão), jornada, período de apuração, data de geração do arquivo, totalização das ocorrências apuradas, total de dias trabalhados no mês, DSRs e saldo do banco de horas (anterior, do período e atual).	Funcional			
	Permitir a emissão ou exportação de informações para Administração de Benefícios.	Funcional			
	Permitir visualizar, imprimir e exportar as marcações conforme sequência em linha temporal, que permita verificação de Data, Hora, nome do Servidor, Lotação e Coletor.	Funcional			
	O sistema deve incluir uma área dedicada para repositório centralizado de documentos de gestão, tais como: manual de boas práticas, formulários, normas, diretrizes e documentos de referência relacionados ao controle de jornada, garantindo que essas informações estejam sempre acessíveis para consulta pelos gestores.	Funcional			
	Conter área para gerenciamento de requisições feitas digitalmente pelos funcionários, permitindo que os gestores realizem a validação ou recusa dos ajustes de ponto solicitados, de maneira online, através de qualquer dispositivo conectado à internet.	Funcional			
	Possuir módulo(s) de autoatendimento online para acesso dos funcionários, para que cada um possa consultar seus Comprovantes de Registro de Ponto; solicitar ajustes de forma digital diretamente aos gestores e acompanhar suas aprovações ou recusas.	Funcional			



Documento assinado eletronicamente por **Allan Warlei Santos Cruz, Gerente**, em 11/08/2025, às 12:06, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Carvalho, Analista de sistemas**, em 11/08/2025, às 13:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Adriano Roberto Paulino e Silva, Secretário**, em 11/08/2025, às 13:49, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://www.santaluzia.mg.gov.br/autenticidadesei> informando o código verificador **0215286** e o código CRC **41561B06**.