

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Descrição da necessidade

O Município de Bom Jardim de Minas/MG identifica a necessidade de aprimorar o controle de frequência dos servidores públicos municipais, buscando maior eficiência, transparência e segurança na gestão de pessoal. Atualmente, os métodos utilizados para o registro de ponto apresentam limitações quanto à precisão, suscetibilidade a fraudes e dificuldade de integração com os sistemas de gestão administrativa.

Diante disso, torna-se essencial a contratação de empresa especializada para a locação, instalação, manutenção e suporte técnico de relógios eletrônicos de ponto com tecnologia de reconhecimento facial. Tal solução permitirá a modernização do controle de frequência, promovendo registros automatizados, precisos e seguros, reduzindo falhas humanas e coibindo práticas irregulares.

2. Área requisitante

Magda Emília Altomare - Secretária Municipal de Administração

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

3.1 Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação através da apresentação de pelo menos 1 (um) atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão para desempenho a contento de objeto semelhante.

4. Levantamento de Mercado

Cumprir informar que o levantamento de mercado foi realizado por meio de pesquisa de preços realizada junto a fornecedores prestadores serviço em questão.

5. Descrição da solução como um todo

Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de locação, instalação, manutenção e suporte técnico de relógio eletrônico de ponto com tecnologia de reconhecimento facial, destinado ao controle de frequência de servidores públicos do Município de Bom Jardim de Minas/MG.

6. Estimativa das Quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
001	IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PRESENCIAL DE PONTO ELETRÔNICO EM ÓRGÃO PÚBLICO, COM INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO NAS DEPENDÊNCIAS DA PREFEITURA,	SERVIÇO	1

	<p>CONFIGURAÇÃO CONFORME AS ROTINAS ADMINISTRATIVAS, ORIENTAÇÃO AOS SERVIDORES SOBRE O USO ADEQUADO E CAPACITAÇÃO DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DE FREQUÊNCIA, EMISSÃO DE RELATÓRIOS E CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS LEGAIS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CADASTAMENTO FACIAL; • TREINAMENTO PRESENCIAL; • INSTALAÇÃO 		
002	<p>LOCAÇÃO DE RELÓGIO ELETRÔNICO DE PONTO COM CESSÃO DE USO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO. MÉTODO DE AUTENTIFICAÇÃO FACIAL (COM PROVA DE VIDA) E PROXIMIDADE (LEITOR DE CRACHÁ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO FACIAL COM VERIFICAÇÃO DE VIDA (PROVA DE VIDA), GARANTINDO SEGURANÇA ANTIFRAUDE. • RECONHECIMENTO FACIAL FUNCIONAL MESMO COM O USO DE MÁSCARAS. • TEMPO DE RESPOSTA DO RECONHECIMENTO FACIAL DE APROXIMADAMENTE 0,2 SEGUNDOS. • DISTÂNCIA DO RECONHECIMENTO ENTRE 30 CENTÍMETROS E 1,5 METRO. • ACIONAMENTO POR SENSOR DE PRESENÇA, DISPENSANDO CONTATO FÍSICO. • CAPACIDADE MÍNIMA PARA ARMAZENAMENTO DE 5.000 ROSTOS CADASTRADOS. • SUPORTE PARA NO MÍNIMO 5.000 CARTÕES DE ACESSO REGISTRADOS. • TELA COLORIDA SENSÍVEL AO TOQUE (TOUCHSCREEN) COM TAMANHO MÍNIMO DE 4,0 PLOEGADAS. • AVISO SONORO CONFIRMANDO A MARCAÇÃO DE PONTO • EQUIPADO COM DUAS CÂMERAS DE 2 MEGAPIXELS, COMPATÍVEIS COM OS PADRÕES PAL OU NTSC • COMUNICAÇÃO VIA PORTA DE REDE ETHERNET TCP/IP 10/100 MBPS • MÓDULO WI-FI • PORTA USB DISPONÍVEL PARA COLETA DE DADOS VIA PENDRIVE • FUNCIONAMENTO EM MODO ONLINE E OFFLINE • COMPATÍVEL COM PROTOCOLO DHCP, COM OPÇÃO DE ATIVAÇÃO E DESATIVAÇÃO. • ACESSO À CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO VIA NAVEGADOR, POR MEIO DE WEBSERVER • ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA BIVOLT AUTOMÁTICA (110V/220V) • SUPORTE PARA FIXAÇÃO EM PAREDE OU INSTALAÇÃO EM TOTEM. <p>SOFTWARE: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE USO DE SOLUÇÃO DE CONTROLE DE FREQUÊNCIA DE ENTRADA E SAÍDA DE SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS, COM FORNECIMENTO DO SOFTWARE PARA GESTÃO DOS REGISTROS DE ENTRADA/SAÍDA, INCLUINDO PORTAL DO SERVIDOR, MONITORAMENTO DOS EQUIPAMENTOS, APLICATIVO PARA REGISTRO VIA CELULAR, SEPARAÇÃO DE JORNADA CERCA VIRTUAL. INCLUSA LICENÇA DE USO DO SISTEMA.</p> <p>INCLUINDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA DE FOLHA. • MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA. • INTEGRAÇÃO ONLINE/OFFLINE COM OS EQUIPAMENTOS. 	SERVIÇO	12 MESES

7- Estimativa do Valor da Contratação

Após a realização do levantamento de mercado, deve-se consolidar os valores estimados da contratação:

ÍTEM	DESCRIÇÃO	COTAÇÃO 1	COTAÇÃO 2	COTAÇÃO 3
001	<p>IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PRESENCIAL DE PONTO ELETRÔNICO EM ÓRGÃO PÚBLICO, COM INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO NAS DEPENDÊNCIAS DA PREFEITURA, CONFIGURAÇÃO CONFORME AS ROTINAS ADMINISTRATIVAS, ORIENTAÇÃO AOS SERVIDORES SOBRE O USO ADEQUADO E CAPACITAÇÃO DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DE FREQUÊNCIA, EMISSÃO DE RELATÓRIOS E CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS LEGAIS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CADASTAMENTO FACIAL; • TREINAMENTO PRESENCIAL; • INSTALAÇÃO 	R\$ 4.500,00	R\$ 5.000,00	R\$ 2.200,00
002	<p>LOCAÇÃO DE RELÓGIO ELETRÔNICO DE PONTO COM CESSÃO DE USO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO. MÉTODO DE AUTENTIFICAÇÃO FACIAL (COM PROVA DE VIDA) E PROXIMIDADE (LEITOR DE CRACHÁ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO FACIAL COM VERIFICAÇÃO DE VIDA (PROVA DE VIDA), GARANTINDO SEGURANÇA ANTIFRAUDE. • RECONHECIMENTO FACIAL FUNCIONAL MESMO COM O USO DE MÁSCARAS. • TEMPO DE RESPOSTA DO RECONHECIMENTO FACIAL DE APROXIMADAMENTE 0,2 SEGUNDOS. • DISTÂNCIA DO RECONHECIMENTO ENTRE 30 CENTÍMETROS E 1,5 METRO. • ACIONAMENTO POR SENSOR DE PRESENÇA, DISPENSANDO CONTATO FÍSICO. • CAPACIDADE MÍNIMA PARA ARMAZENAMENTO DE 5.000 ROSTOS CADASTRADOS. • SUPORTE PARA NO MÍNIMO 5.000 CARTÕES DE ACESSO REGISTRADOS. • TELA COLORIDA SENSÍVEL AO TOQUE (TOUCHSCREEN) COM TAMANHO MÍNIMO DE 4,0 PLOEGADAS. • AVISO SONORO CONFIRMANDO A MARCAÇÃO DE PONTO • EQUIPADO COM DUAS CÂMERAS DE 2 MEGAPIXELS, COMPATÍVEIS COM OS PADRÕES PAL OU NTSC • COMUNICAÇÃO VIA PORTA DE REDE ETHERNET TCP/IP 10/100 MBPS • MÓDULO WI-FI • PORTA USB DISPONÍVEL PARA COLETA DE DADOS VIA PENDRIVE • FUNCIONAMENTO EM MODO ONLINE E OFFLINE • COMPATÍVEL COM PROTOCOLO DHCP, COM OPÇÃO DE ATIVAÇÃO E DESATIVAÇÃO. 	R\$ 57.600,00	R\$ 55.008,00	R\$ 52.780,80

<ul style="list-style-type: none"> • ACESSO À CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO VIA NAVEGADOR, POR MEIO DE WEBSERVER • ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA BIVOLT AUTOMÁTICA (110V/220V) • SUPORTE PARA FIXAÇÃO EM PAREDE OU INSTALAÇÃO EM TOTEM. <p>SOFTWARE: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE USO DE SOLUÇÃO DE CONTROLE DE FREQUÊNCIA DE ENTRADA E SAÍDA DE SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS, COM FORNECIMENTO DO SOFTWARE PARA GESTÃO DOS REGISTROS DE ENTRADA/SAÍDA, INCLUINDO PORTAL DO SERVIDOR, MONITORAMENTO DOS EQUIPAMENTOS, APLICATIVO PARA REGISTRO VIA CELULAR, SEPARAÇÃO DE JORNADA CERCA VIRTUAL.</p> <p>INCLUSA LICENÇA DE USO DO SISTEMA.</p> <p>INCLUINDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA DE FOLHA. • MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA. <p>INTEGRAÇÃO ONLINE/OFFLINE COM OS EQUIPAMENTOS.</p>		
---	--	--

7. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Tendo em vista a contratação é para o Município de Bom Jardim de Minas, já tendo sido em outras oportunidades atendido por uma única licitação, opção pelo parcelamento do objeto não se faz necessário, nem pode ser justificada.

8. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação pretendida não está prevista no Plano de Contratações Anual do Município, considerando que esse planejamento ainda não foi implantado no município.

10. Resultados Pretendidos

Com a contratação do serviço, espera-se modernizar o controle de frequência dos servidores públicos do Município de Bom Jardim de Minas/MG, por meio de registros mais precisos, automáticos e seguros, com uso da tecnologia de reconhecimento facial. Isso trará maior transparência, coibirá fraudes, facilitará a gestão de pessoal e a geração de relatórios, além de promover a valorização do servidor público. Espera-se também garantir o pleno funcionamento do sistema por meio de suporte técnico e manutenção contínuos, assegurando eficiência administrativa e integridade das informações.

11. Providências a serem adotadas

Para contratação pretendida necessário se faz a realização de procedimento licitatório.

12. Possíveis Impactos Ambientais

Não foram elaborados estudos acerca do impacto ambiental da execução dos serviços.

13. Declaração de Viabilidade

Conclui-se, a partir deste estudo preliminar, que a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação, instalação, manutenção e suporte técnico de relógios eletrônicos de ponto com tecnologia de reconhecimento facial é compatível com as necessidades do órgão contratante, atendendo aos requisitos legais, funcionais e operacionais exigidos para o adequado controle de frequência dos servidores públicos e o cumprimento das obrigações junto aos órgãos de controle.

Bom Jardim de Minas/MG, 22 de julho de 2025.

Magda Emilia Altomare
Secretária Municipal de Administração
Matrícula 3098