



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS

Secretaria de Administração
Departamento de Compras e Licitações

1 | 7

TERMO DE REFERÊNCIA

Aquisição de Relógio de Ponto Facial e Biométrico Compatível com o Sistema SENIOR

1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a **aquisição e instalação de relógios de ponto eletrônico com reconhecimento facial, totalmente compatíveis com o Sistema de Controle de Ponto SENIOR**, destinados ao registro e gerenciamento da jornada de trabalho dos servidores públicos municipais.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A contratação visa **modernizar o controle de frequência dos servidores públicos**, substituindo equipamentos antigos e ampliando os pontos de registro de jornada.

A adoção do **reconhecimento facial** proporciona maior segurança, elimina a possibilidade de marcações por terceiros, reduz o contato físico e integra-se de forma automatizada ao **Sistema SENIOR**, já utilizado pela Administração para o gerenciamento de frequência e folha de pagamento.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

a) Os equipamentos com tecnologia facial deverão atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:

- **Tipo:** Relógio de ponto eletrônico com tecnologia de reconhecimento facial;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS

Secretaria de Administração
Departamento de Compras e Licitações

2 | 7

- **Compatibilidade:**
 - O equipamento deve ser **totalmente compatível e homologado** para integração com o **Sistema SENIOR**, incluindo comunicação via API ou layout de arquivo TXT/XML reconhecido pela plataforma;
 - Deverá permitir a integração direta com o **módulo de Ponto Eletrônico SENIOR** sem necessidade de softwares intermediários de conversão;
- **Capacidade de usuários:** mínimo de **1.000 faces cadastradas**;
- **Capacidade de registros:** mínimo de **200.000 marcações** armazenadas offline;
- **Métodos de identificação:** facial (obrigatório), senha e cartão RFID (opcional);
- **Display:** tela colorida de no mínimo **4,3"**;
- **Câmera:** infravermelha para reconhecimento facial mesmo em baixa luminosidade;
- **Conectividade:** TCP/IP (Ethernet), USB e Wi-Fi integrados;
- **Funcionalidade offline:** deve operar de forma autônoma em caso de falha de rede, armazenando registros localmente e sincronizando-os automaticamente quando a conexão for restabelecida;
- **Alimentação:** bivolt automático (110/220V);
- **Exportação de dados:** compatível com os formatos aceitos pelo Sistema SENIOR (TXT, XML ou API REST);
- **Relógio interno:** com bateria de longa duração e precisão mínima de ± 30 segundos/mês;
- **Corpo do equipamento:** resistente, adequado para uso contínuo em ambientes internos;
- **Garantia:** mínima de 12 (doze) meses;
- **Certificação:** equipamentos novos, de primeiro uso, em conformidade com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego e da Portaria 671/2021.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS

Secretaria de Administração
Departamento de Compras e Licitações

3 | 7

b) Equipamento com biometria digital

- **Tipo:** Relógio de ponto eletrônico com tecnologia biométrica
- **Compatibilidade:**
 - O equipamento deve ser **totalmente compatível e homologado** para integração com o **Sistema SENIOR**, incluindo comunicação via API ou layout de arquivo TXT/XML reconhecido pela plataforma;
 - Deverá permitir a integração direta com o **módulo de Ponto Eletrônico SENIOR** sem necessidade de softwares intermediários de conversão;
- **Capacidade de usuários:** mínimo de **1.000 faces cadastradas**;
- **Capacidade de registros:** mínimo de **200.000 marcações** armazenadas offline;
- **Métodos de identificação:** facial (obrigatório), senha e cartão RFID (opcional);
- **Display:** tela colorida de no mínimo **4,3"**;
- **Conectividade:** TCP/IP (Ethernet), USB e Wi-Fi integrados;
- **Funcionalidade offline:** deve operar de forma autônoma em caso de falha de rede, armazenando registros localmente e sincronizando-os automaticamente quando a conexão for restabelecida;
- **Alimentação:** bivolt automático (110/220V);
- **Exportação de dados:** compatível com os formatos aceitos pelo Sistema SENIOR (TXT, XML ou API REST);
- **Relógio interno:** com bateria de longa duração e precisão mínima de ± 30 segundos/mês;
- **Corpo do equipamento:** resistente, adequado para uso contínuo em ambientes internos;
- **Garantia:** mínima de 12 (doze) meses;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS

Secretaria de Administração
Departamento de Compras e Licitações

4 | 7

Certificação: equipamentos novos, de primeiro uso, em conformidade com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego e da Portaria 671/2021.

4. MODELOS COMPATÍVEIS (REFERÊNCIA TÉCNICA)

A título de referência, consideram-se **modelos compatíveis com o Sistema SENIOR** e que atendem às especificações mínimas deste Termo:

Fabricante	Modelo	Características Principais
Control ID	iDFace	Reconhecimento facial com câmera IR, Wi-Fi e Ethernet integrados, integração direta com SENIOR via API.
Henry	Prisma	Equipamento facial com suporte a 10.000 usuários, integração homologada com SENIOR, interface web de configuração.
	Face	
DIMEP	BIOFACE	Reconhecimento facial rápido, operação offline, compatível com layout SENIOR, tela colorida 4,3".

Observação:

A menção aos modelos acima tem caráter **meramente orientativo**, servindo apenas como **referência técnica mínima**. Será aceita qualquer marca e modelo que comprovadamente seja compatível com o Sistema SENIOR e atenda às exigências deste Termo.

5. QUANTITATIVO ESTIMADO

Estima-se a contratação de 20 relógios-ponto com tecnologia de reconhecimento facial e 20 relógios ponto com tecnologia biométrica, totalizando 40 equipamentos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS

Secretaria de Administração
Departamento de Compras e Licitações

5 | 7

6. LOCAL DE ENTREGA E INSTALAÇÃO

Os equipamentos deverão ser entregues e instalados nos locais indicados pela **Secretaria de Administração**, dentro do território do Município, em locais com rede elétrica e de dados disponíveis.

7. PRAZO DE ENTREGA E INSTALAÇÃO

O prazo máximo para entrega, instalação e plena operação dos equipamentos será de **30 (trinta) dias corridos**, contados da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de fornecimento.

8. TREINAMENTO E SUPORTE

A contratada deverá:

- Fornecer **treinamento técnico e operacional** aos servidores designados pela Administração;
- Disponibilizar **suporte técnico remoto e/ou presencial** durante o período de garantia;
- Entregar **manual técnico e de operação** em português.

9. DO PREÇO ESTIMADO

O preço estimado para o relógio ponto com reconhecimento facial é de R\$ 4.570,00 e do relógio ponto com reconhecimento biométrico é de R\$ 1.681,50.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS

Secretaria de Administração
Departamento de Compras e Licitações

6 | 7

10. CONDIÇÕES DE GARANTIA

- Garantia mínima de **12 meses** contra defeitos de fabricação;
- Substituição imediata de equipamentos defeituosos sem custo adicional;
- Atualizações de firmware e software durante o período de garantia.

11. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O critério de julgamento será o de **menor preço por item**, desde que atendidas todas as especificações técnicas e comprovada a compatibilidade com o Sistema SENIOR.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Fornecer equipamentos novos, de primeiro uso e em perfeitas condições;
- Instalar, configurar e garantir integração com o Sistema SENIOR;
- Cumprir os prazos estabelecidos;
- Oferecer suporte técnico durante a vigência da garantia.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Disponibilizar infraestrutura mínima para instalação (rede elétrica e dados);
- Indicar responsável técnico para acompanhar a instalação e treinamento;
- Efetuar os pagamentos conforme as condições contratuais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS

Secretaria de Administração
Departamento de Compras e Licitações

7 | 7

14. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até **30 (trinta) dias** após o recebimento definitivo e apresentação da nota fiscal atestada pelo setor competente.

15. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO

O recebimento será feito por servidor designado, que verificará:

- A conformidade técnica do equipamento;
- O funcionamento e a integração com o sistema SENIOR;
- A entrega de toda documentação e garantia.

16. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas correrão por conta de **dotação orçamentária própria** da Secretaria de Administração, a ser informada no momento da contratação.

17. VIGÊNCIA DO CONTRATO

O contrato terá vigência de **12 (doze) meses**, contados da assinatura, podendo ser prorrogado conforme legislação vigente.

18. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, observada a legislação aplicável, especialmente a **Lei nº 14.133/2021**.

Arroio dos Ratos/RS, 17 de outubro de 2025.