# MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

# CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 1 Fornecimento e instalação e configuração de Solução de Software de controle de acesso com as seguintes especificações mínimas:
  - 1.1 Ambiente Para o Sistema de Controle de Acessos
    - 1.1.1 Ambiente do Sistema e Plataforma Operacional

O software de controle de acesso será instalado no Data Center da Procuradoria-Geral de Justiça e deverá ser fornecido pela contratada licença do sistema operacional compatível com o produto ofertado, bem como licenciamento para acessos simultâneos de, no mínimo, 10 usuários;

# 1.1.2 - Hardware do Servidor e Estações

Os equipamentos para o servidor e as estações de cadastramento serão fornecidos pela Procuradoria-Geral de Justiça (PGJ-MG) conforme as especificações exigidas pelo fabricante do software de controle de acessos.

### 1.1.3 – Sistema Gerenciador de Bancos de Dados

O software de controle de acessos deverá ser compatível com o SGBD Microsoft SQL. A base de dados a ser utilizada pelo sistema será implantada no servidor de bancos de dados da PGJ-MG, cujo licenciamento e manutenção ficará a cargo da equipe técnica da Procuradoria.

#### 1.2 Compatibilidade entre o hardware e o software de controle de acessos

 O software de controle de acessos e as controladoras de acesso deverão obrigatoriamente ser do mesmo fabricante, de forma a garantir a perfeita compatibilidade entre estes itens e a continuidade futura da solução e suporte técnico. Dispositivos tais como leitores de cartões, cartões de proximidade, catracas ou dispositivos mecânicos e eletromecânicos e demais acessórios poderão ser de fabricantes distintos.

#### 1.3 Software de Controle de Acesso

#### 1.3.1 Características Gerais

O Software de Controle de Acesso deverá ter as seguintes características mínimas, mas não limitado a estas:

- Trabalhar com base de dados MS-SQL e ser baseado em tecnologia totalmente WEB, que utiliza navegadores e páginas de internet na operação, gerenciamento e configuração do hardware, de forma a facilitar os processos de operação e manutenção do Sistema;
- Possuir várias categorias de usuários controlados, com funcionalidades distintas conforme o tipo de usuário, tais como Funcionários, Prestadores de Serviço, Estagiários, Visitantes, Veículos, Ativos, etc.;
- Suportar a customização do cadastro dos usuários por tipo, permitindo editar via Web as telas do sistema, alterando campos, criando novos, excluindo e alterando layout gráfico. Esta customização deverá ser realizada pelo próprio administrador do sistema (usuário final), de forma a permitir a modificação dos campos a serem utilizados da forma mais conveniente para o empreendimento;
- Permitir a edição das características dos campos cadastrais, tais como capitalização, máscara de formato, validação de dados como CPF e CNPJ;

#### 1.3.2 Controle de Visitantes

O Software de Controle de acesso deverá possuir módulo de controle de visitantes integrado, com funcionalidades exclusivas para esta categoria de usuários, tais como:

- Permitir controlar o número de trânsitos do visitante pelas catracas (apenas ida / ida e volta);
- Permitir a baixa automática do cartão do visitante após a passagem pela saída de visitantes, disponibilizando-o para nova utilização;
- Permitir número virtualmente ilimitado de visitantes;
- Permitir aproveitamento dos dados comuns a visitantes que se apresentem em grupos (comitiva), agilizando o cadastro e liberação;
- Permitir a captura de fotos dos visitantes, com uso de câmeras USB e configuração de captura simultânea por meio de tecla de atalho.
- Permitir a captura de fotos de documentos dos visitantes, com uso de câmeras USB e configuração de captura simultânea por meio de tecla de atalho.

### 1.3.3 Características Gerais de Gerenciamento

- Permitir a utilização de webcams ou câmeras ligadas ao sistema de CFTV nas estações para registro de fotos de rosto e documentos. As fotos devem ser armazenadas no servidor a fim de disponibilizar sua visualização a partir de qualquer estação de cadastramento;
- Registrar e bloquear usuários e empresas com restrições de acesso (lista negra);
- Gerenciar datas de validade de usuários e de cartões, além de cartões provisórios que invalidem o cartão original temporariamente;
- Prever diversas situações para controle de usuários, tais como ativos, inativos, férias, desligados, etc.;
- Configuração de anti-dupla-passagem (anti-passback);
- Permitir rastreamento de usuários;
- Os controladores de campo deverão obrigatoriamente trocar informações entre si;
- Permitir a composição de níveis de acessos ilimitados por combinação de local e horário, para que sejam associados aos usuários;
- Permitir a configuração de Ações (comandos de elementos de campo, envio de e-mail ou iniciação de programas) a partir de eventos e alarmes registrados no sistema;
- Deverá permitir a programação para o destravamento automático de todos os acessos da edificação em caso de sinistro com processamento independente do servidor. Essa programação deverá permitir a setorização para liberação dos acessos de acordo com a entrada de alarme ativada;
- Possuir ferramenta para a elaboração de relatórios, com layout e consulta customizáveis pelo usuário e com exportação para diversos formatos de arquivos, tipo csv, xls, pdf, doc, txt, dentre outros;
- Permitir a emissão de relatórios quantitativos de acessos, permitindo a aplicação de filtros a fim de contabilizar o número de acessos realizados por tipo, empresa, etc;
- Permitir a emissão de relatórios customizados qualificativos, a fim de obterem-se informações como motivo da visita, origem do visitante, destino, etc.
- Permitir a emissão de relatórios de usuários presentes na zona controlada atualizados;

- Permitir o controle do número máximo de usuários destinados a uma determinada área de zona controlada;
- Busca avançada de usuários por diversas características (por exemplo: grupo, unidade, cargo) com edição em lotes, de modo a facilitar as modificações nos cadastros;
- Agendamento de relatórios e ações no sistema de modo permitir a automatizações de tarefas de rotina;

#### 1.3.4 Características de Segurança

- Administração completa e integrada de operadores e senhas;
- Controle de credenciamento e operação no sistema por estação e horários;
- Perfis de acesso ao sistema ilimitados e detalhados, que permitam controle das restrições de operação;
- Auditoria completa de qualquer edição realizada pelo operador do sistema;
- Validade e complexidade de senhas dos operadores configuráveis;

#### 1.3.5 Características de Supervisão dos Elementos de Campo

- Alarmes configuráveis em diversos níveis e individualmente para controladoras, leitoras, entradas, saídas e usuários;
- Tela de acompanhamento em tempo real de todas as transações efetivadas no Sistema;
- Tela de acompanhamento em tempo real de alarmes, com reconhecimento e diversos níveis de prioridades;
- Supervisão e controle de todos os dispositivos de campo;
- Configuração de envio de e-mails automáticos em caso de eventos de alarmes;
- Exibição em tempo real da foto do usuário no momento da identificação na leitora

## 1.3.6 Integração com biometria

- O Sistema deverá ser totalmente integrado e gerenciar equipamentos biométricos com as seguintes funções mínimas:
- Permitir o cadastro de até 10 impressões digitais por usuário na estação
   Web e no próprio terminal biométrico;

- Envio automático dos "templates" das digitais aos terminais biométricos correspondentes;
- Permitir modo de funcionamento on-line e off-line;

# 1.3.7 Integrações via API

- O Sistema deverá possuir API (Application Programming Interface) detalhada com webservices que permita a integração de softwares de terceiros com o sistema de controle de acessos.
- 2 Fornecimento e instalação de Hardware de Controle de Acesso
  - 2.1 Gerenciadoras para sistema de controle de acesso com as seguintes especificações mínimas:

Os gerenciadores do Sistema de Controle de Acessos devem possuir as seguintes características mínimas, podendo estar embarcadas nas controladoras de acesso:

- Sistema operacional embarcado;
- Processador com clock igual ou superior a 700 MHz;
- No mínimo 512MB de memória RAM
- Gravação da base de dados em cartão SD para preservação dos dados em caso de falta de energia;
- Memória limitada somente pela capacidade do cartão SD utilizado;
- Serem totalmente autônomos e não dependerem do servidor para a execução dos processos de controle;
- Porta de comunicação ethernet 10/100 Mbps;
- Utilizar criptografia para proteção dos dados;
- Controle de anti-dupla-passagem (anti-passback) de forma totalmente independente do Servidor do Sistema. Para tal deverão manter uma comunicação entre gerenciadores e formar um sistema de conferência consistente e sem interferência do Servidor
- 2.2 Controladoras para sistema de controle de acesso contendo as seguintes especificações mínimas:
  - As Controladoras do Sistema de Controle de Acesso são responsáveis pelo
    efetivo controle das portas, catracas, cancelas, etc. Estes controladores
    deverão manter a base de dados completa dos usuários e faixas horárias de
    forma a suportar a operação do sistema em modo off-line mantendo a
    conferência cadastral, incluindo níveis de acesso e faixas horárias;

- CPU com clock mínimo de 30MHz;
- Interface de comunicação ethernet TCP/IP 10/100 Mbps integrada (sem uso de conversores);
- Conexões para no mínimo 03 leitoras;
- Suporte a leitoras Wiegand ou seriais com formatos de leitura de código editável, permitindo a identificação de diversos formatos de cartões;
- Entradas digitais supervisionáveis contra interrupção ou curto-circuito na fiação;
- 02 Saídas a Relés:
- Entradas e saídas para controle de catracas e torniquetes como sensores de giro, pictogramas e solenoides;
- Saída para Display LCD;
- Sensor de violação ótico ("tamper");
- Saída de 12 Vdc para alimentação de eletroímã;
- Alimentação de 12 a 30 Vac ou Vdc;
- Alimentação por PoE (Power over Ethernet) integrado (sem conversores ou injetores externos)
- 2.3 Fonte de alimentação com bateria com as seguintes especificações mínimas:
  - Fonte de alimentação chaveada com carregador de baterias 12 V 3,5 A com entrada de 88 a 264 VAC e 124 a 370 VDC;
  - bateria, chumbo ácido, regulada p/ válvula, selada, estacionária
- 2.4 Dispositivo de captura de imagens de documentos e fotos de visitantes com as seguintes especificações mínimas:
  - compatível com o software ofertado;
  - capacidade de capturar imagens de documentos duas faces;
  - capacidade de capturar imagem do visitante;

#### 2.5 Leitoras de TAG

- Leitor RFID UHF
- distância de leitura 4 metros;
- proteção IP 66;
- antena integrada com ganho de 7,5 dBic

#### **2.6 TAGs**

- Cartão TAG UHF T5 M4e;
- auto destrutível;
- passivo;
- frequência de operação 860 a 960 MHZ
- 2.7 Cancelas motorizadas e articuladas para controle de veículos com detecção anti esmagamento
  - Cancela automática
  - Comprimento total de 2, 7 metros;
  - barreira até 4 metros;
  - Trânsito intenso, de alto rendimento;
  - tempo de abertura de 2 a 3 segundos;
  - central de comando embarcada com acionamento por botoeira ou controle remoto (cancela + haste articulada)
  - deverá ser instalado sensores ou laços indutivos de forma a não permitir o fechamento da cancela sobre os veículos;
- 2.8 Catracas tipo balcão com urna coletora:
  - Catracas tipo balcão para alto fluxo tipo gabinete com acabamento totalmente em aço inox AISI 304 escovado;
  - índice de proteção IP 53;
  - com leitores de proximidade tipo Mifare;
  - Sistema de amortecimento de giro, que proporciona conforto durante a passagem e maior durabilidade ao equipamento.
  - Possibilidade de adicionar sistema anti-pânico Braço-Que-Cai.
  - Estrutura monobloco, longitudinalmente, resistente a choques, vibrações e elementos ácidos e alcalinos com acabamento totalmente em aço inox escovado;
  - Tampa superior totalmente em aço inox ASI 304 escovado, com fechadura de segurança com chave para restringir o acesso indevido na área interna do equipamento e agilizar a manutenção local do mecanismo e da parte eletroeletrônica;
  - Colunas com portinholas para a fixação do equipamento no solo e possibilitar acesso ao cofre, também providas de fechaduras de segurança com chave:

- Bloqueio de giro por sistema de travamento;
- Mecanismo de giro provido de desacelerador linear de movimentos (amortecedor de dupla função), com ação específica de desacelerar gradativamente o movimento dos braços e freá-los no final do giro, proporcionando suavidade e comodidade na passagem do usuário e impossibilitando dois ou mais ciclos por liberação;
- Ângulo de abertura de passagem entre braços Maior ou igual a 80°;
- Pictogramas tricolores de operação com leds de alto brilho para indicação de stand by, liberação e não liberação da passagem do usuário / burlas;
- Sistema de travamento com dois solenoides, que controlam o fluxo de usuários de forma independente (entrada e saída);
- O sistema de travamento deverá permitir na falta de energia o livre fluxo de pessoas, na ocorrência de situações emergenciais (tumultos, incêndios ou calamidades), comunicadas através de sinais enviados por alarmes próprios ou por detectores de incêndio (fumaça e calor);
- Cofre receptador de cartões de visitantes, utilizado no momento da saída, construído em aço SAE 1010/20 pintado;
- Espaço para integração de diversos modelos de leitores e placas eletrônicas;

#### 2.9 Fechadura eletroíma:

- acionamento elétrico;
- alimentação 12V
- força mínima 150 Kg;
- adaptável a qualquer tipo de porta;
- com bateria 12 V;

#### 2.10 Fechadura elétrica de sobrepor tipo solenóide:

- compatível com porta de metal ou madeira;
- possuir botão de abertura do lado interno;

# 2.11 Coletor de dados para controle de acesso:

- Compatível com o software de controle de acessos fornecido;
- Possuir aplicativo para configuração e coleta de dados no equipamento quando utilizado em modo "off-line";
- Gerenciar até 30.000 usuários com cartão;

- Permitir o uso de, no mínimo, três tecnologias de identificação: Biometria, Proximidade, teclado
- Modos de comunicação mínimos: TCP/IP (porta RJ45) e porta USB
- 2.12 Fornecimento e instalação de luminária de saída de estacionamento:
  - luminária para sinalização áudio visual de saída de garagem;
  - giratória
  - sinalização intermitente
  - iluminação por Leds;
  - bivolt;
  - gabinete em policarbonato
- 2.13 Fornecimento e instalação de Sinaleiro:
  - Semáforo 200 mm bifocal Led verde/vermelho;
  - suporte simples para pontalete de 4" e para-sol;
  - com interface de comando e materiais de fixação
- 2.14 Fornecimento e instalação de câmera para leitura de placa de veículo no controle de veículos;
  - câmera com tecnologia IP;
  - POE:
  - mínimo 2MP;
  - lente varifocal;
  - compatível com o sistema ofertado;
- 2.15 Especificações dos Serviços:
  - 2.15.1 Serviço de Manutenção da solução de controle de acesso com reposição de peças pelo período de 24 meses, iniciando-se após o vencimento dos 12 meses de garantia (incluindo ferramentas, recursos humanos e acessórios de instalação).
    - A licitante vencedora deverá realizar manutenção de todos os equipamentos, acessórios e software da solução fornecida, durante a vigência contratual em regime 8x5; Segunda a sexta-feira em horário comercial para os equipamentos instalados;

- A manutenção deverá prever reparos e <u>substituição dos equipamentos</u> bem como manutenção e atualizações do software, realizando-se testes de funcionamento, detecção de falhas e correções de qualquer gênero, de acordo com os níveis de serviço acordados neste Projeto.
- A contratada deverá disponibilizar linha de comunicação direta para abertura de chamados pela PGJ-MG, devendo os chamados serem inicializados através desse meio, que será um contato único entre usuários do sistema e a equipe técnica da CONTRATADA, gerando número de protocolo.
- Os atendimentos aos chamados técnicos serão realizados através de atendimento "on-site";
- Os chamados deverão ser atendidos em no máximo 12 horas após abertura do chamado, com solução do problema em o máximo 48 horas;
- Deverá ser apresentado relatório das ações para cada solicitação de suporte, contendo data e hora da solicitação de suporte técnico, do início e do término do atendimento, identificação do problema, providências adotadas e demais informações pertinentes;
- Além da manutenção corretiva prestada de acordo com a demanda, deverá ser realizada manutenção preventiva do sistema de forma periódica, com a realização de uma visita mensal, em quantidade de horas suficientes para cumprir o escopo básico de manutenção;
- A licitante vencedora deverá realizar os serviços específicos de manutenção preventiva para cada tipo de equipamento, conforme descrito nos manuais do fabricante;

#### 2.15.2 Serviço de fornecimento de crachás

- Fornecimento de crachás tipo cartão com tecnologia MIFARE sem contato de 13.56 MHz de leitura/gravação, com capacidade de memória EEPROM de 1 KB, do tamanho de um cartão de crédito que pode ser usado para controle de acesso físico, logon em PC, verificação biométrica, controle de ponto;
- Formato 54X86mm;
- Os cartões deverão ser impressos sob demanda com impressão digital de alta definição 4x4 cores + gravação ID inclusive foto;
- As solicitações dos cartões serão realizadas somente por pessoas autorizadas pelo fiscal do contrato, sendo encaminhados os dados através de e-mail do MPMG pré-cadastrado na contratada;

Após a solicitação a contratada terá dois dias úteis para entrega do cartão;

#### 2.16 Funcionamento do sistema:

- A CONTRATADA deverá capacitar os profissionais do MPMG que irão operar o sistema em toda a solução ofertada, incluindo os aspectos referentes à configuração e à operação dos equipamentos e softwares;
- A capacitação ocorrerá em horário de funcionamento normal do MPMG de segunda a sexta-feira e deverá abranger a transferência de conhecimentos de forma presencial, com vistas a habilitar os funcionários do Ministério Público a operar o sistema ofertado.
- A capacitação deverá ser realizada com a utilização do ambiente físico da central de monitoramento do MPMG e os mesmos equipamentos e softwares fornecidos ao MPMG. Caso haja necessidade de algum tipo de exposição teórica, o MPMG fornecerá o espaço físico, projetores, microcomputadores e estrutura apropriada em suas dependências.
- Somente são requeridos os manuais dos próprios equipamentos como material didático.
- Eventuais despesas com a transferência de conhecimentos serão de total responsabilidade da CONTRATADA.
- Todas as informações deverão ser disponibilizadas aos envolvidos no projeto, deixando a equipe de operação designada para acompanhamento ciente, capacitada e com total domínio da solução implementada.

Gabinete de Segurança e Inteligência

PGJ-MG