Anexo I – Requisitos Técnicos dos Documentos

1. Objetivo

1.1. O presente Anexo estabelece os requisitos técnicos mínimos aplicáveis aos documentos de identificação abrangidos pela contratação, contemplando características físicas, elementos de segurança, requisitos de personalização, mecanismos de autenticação, padrões de interoperabilidade e demais parâmetros necessários à emissão segura dos documentos de registro migratório e da Carteira de Identidade Funcional da Polícia Federal.

1.2. Os requisitos aqui definidos foram elaborados com fundamento em referenciais técnicos de segurança documental e identificação segura, observadas as orientações das unidades técnicas competentes da Polícia Federal.

1.3. O conteúdo deste Anexo foi consolidado com base no Parecer Técnico nº 009/2026-INC/DITEC/PF, elaborado pelo Serviço de Perícias Documentoscópicas – SEPDOC/DPLAD/INC/DITEC/PF, bem como nas definições técnicas estabelecidas no âmbito do planejamento da presente contratação.

2. Classificação dos Documentos Abrangidos

2.1. A solução deverá contemplar as seguintes categorias documentais, agrupadas conforme suas respectivas arquiteturas de produção:

2.1.1. Arquitetura A – Documentos em Cédula de Segurança

a) Documento Provisório de Registro Nacional Migratório (DPRNM);

b) Carteira de Registro Nacional Migratório de Residente Temporário (CRNM Temporário);

c) Carteira de Registro Nacional Migratório de Fronteiriço (CRNM Fronteiriço).

2.1.2. Arquitetura B – Documentos em Policarbonato

a) Carteira de Registro Nacional Migratório de Residente Permanente (CRNM Permanente);

b) Carteira de Identidade Funcional da Polícia Federal (CIF).

3. Requisitos Gerais Aplicáveis a Todos os Documentos

3.1. Todos os documentos abrangidos pela solução deverão:

a) possuir mecanismos destinados à proteção contra adulteração, reprodução fraudulenta e falsificação;

b) permitir personalização segura dos dados biográficos e biométricos;

c) possuir numeração individualizada e mecanismos de rastreabilidade;

d) observar requisitos de durabilidade compatíveis com sua finalidade e prazo de validade;

e) permitir integração com os sistemas corporativos da Polícia Federal;

f) possibilitar verificação visual e instrumental dos elementos de segurança;

g) observar os requisitos de proteção de dados pessoais e segurança da informação aplicáveis;

h) atender aos requisitos de qualidade, autenticidade e integridade documental compatíveis com sua finalidade institucional;

i) possibilitar a representação digital e os mecanismos de validação eletrônica previstos nos demais anexos da contratação;

j) utilizar fotografia facial e demais dados biométricos como elementos de identificação do titular, observadas as características e os requisitos específicos de cada modalidade documental;

k) permitir a associação segura entre os dados biográficos, biométricos e os registros mantidos nos sistemas corporativos da Polícia Federal.

4. Especificações Técnicas

4.1. As especificações técnicas estabelecidas neste item representam requisitos mínimos aplicáveis às respectivas categorias documentais, sem prejuízo de seu detalhamento e da definição de parâmetros técnicos complementares durante a elaboração do Projeto Gráfico Matriz e do Projeto Executivo da contratação, observados os requisitos previstos neste Termo de Referência e em seus anexos, bem como os limites do objeto contratado.

4.2. Arquitetura A – Documentos em Cédula de Segurança

4.2.1. Aplicável ao Documento Provisório de Registro Nacional Migratório (DPRNM), à Carteira de Registro Nacional Migratório de Residente Temporário (CRNM Temporário) e à Carteira de Registro Nacional Migratório de Fronteiriço (CRNM Fronteiriço).

4.2.2. Os layouts definitivos, a distribuição dos elementos gráficos e os parâmetros específicos de cada modalidade documental serão definidos no Projeto Gráfico Matriz e no Projeto Executivo da contratação.

4.2.3. Substrato

a) Papel de segurança com dimensões de 85 mm × 120 mm no formato aberto e 85 mm × 60 mm no formato fechado;

b) Marca d'água *mould made* exclusiva, incorporada durante a fabricação do papel;

c) Fibras invisíveis fluorescentes em duas cores distintas, com excitação na faixa de 365 nm.

4.2.4. Impressão de Segurança

a) Calcografia cilíndrica em duas cores, contendo imagem latente e microletras;

b) Impressão offset com fundos duplex especiais do tipo numismático e íris;

c) Microimpressões integradas ao fundo de segurança.

4.2.5. Tintas Especiais

a) Tinta opticamente variável (OVI);

b) Tintas ultravioleta (UV);

c) Tintas infravermelhas (IR).

4.2.6. Numeração

a) Numeração individualizada integrada ao conjunto de identificação documental;

b) Vinculação aos mecanismos de rastreabilidade previstos na solução.

4.2.7. Película de Proteção

a) Película de proteção contendo elementos de segurança compatíveis com a arquitetura documental adotada.

4.2.8. Personalização

a) Personalização por tecnologia inkjet ou tecnologia de segurança equivalente ou superior;

b) Impressão dos dados biográficos;

c) Impressão da fotografia facial do titular;

d) Impressão dos demais elementos de identificação previstos para a respectiva modalidade documental, conforme definido no Projeto Gráfico Matriz.

4.2.9. Elementos Complementares

a) Fotografia fantasma;

b) Código bidimensional no padrão QR Code;

c) Zona de Leitura Mecânica (MRZ), quando expressamente definida pela Polícia Federal para a respectiva modalidade documental;

d) Elementos adicionais definidos pela Polícia Federal no Projeto Gráfico Matriz.

4.3. Arquitetura B – Documentos em Policarbonato

4.3.1. Aplicável à Carteira de Registro Nacional Migratório de Residente Permanente (CRNM Permanente) e à Carteira de Identidade Funcional da Polícia Federal (CIF).

4.3.2. Substrato e Estrutura Física

a) Policarbonato multicamadas de segurança;

b) Formato ID-1 conforme ISO/IEC 7810;

c) Relevo tátil no anverso e no reverso.

4.3.3. Impressão de Segurança

a) Fundos de segurança com impressão offset;

b) Fundos numismáticos e íris;

c) Microimpressões integradas.

4.3.4. Tintas Especiais

a) Tintas OVI;

b) Tintas UV;

c) Tintas IR.

4.3.5. Personalização

a) Personalização por gravação a laser;

b) Dados biográficos gravados em camadas internas;

c) Fotografia principal e fotografia secundária gravadas a laser;

d) Pelo menos um campo personalizado em relevo (*tactile laser engraving*).

4.3.6. Overlay Holográfico

a) Dispositivo óptico de segurança com elementos holográficos ou tecnologia equivalente.

4.3.7. Componente Eletrônico de Identificação Segura

a) Inlay integrado ao substrato;

b) Comunicação por aproximação (*contactless*);

c) Armazenamento seguro de dados biográficos e biométricos;

d) Observância dos padrões internacionais aplicáveis à respectiva modalidade documental, incluindo o ICAO Doc 9303 quando definido pela Polícia Federal;

e) Mecanismos criptográficos compatíveis com BAC, PACE ou equivalentes.

4.3.7.1. O detalhamento técnico do componente eletrônico, incluindo capacidade de armazenamento, algoritmos criptográficos, estrutura lógica, certificados digitais e demais parâmetros de implementação, será estabelecido no Projeto Executivo da contratação, observadas as normas e diretrizes aplicáveis, os requisitos mínimos previstos neste Termo de Referência e em seus anexos e os limites do objeto contratado.

4.3.8. Elementos Complementares

a) Fotografia fantasma;

b) Código bidimensional no padrão QR Code;

c) Zona de Leitura Mecânica (MRZ), quando expressamente definida pela Polícia Federal para a respectiva modalidade documental;

d) Elementos adicionais definidos pela Polícia Federal no Projeto Gráfico Matriz.

5. Representação Digital e Validação Eletrônica

5.1. Os documentos abrangidos pela contratação deverão ser compatíveis com os mecanismos de representação digital, consulta, validação eletrônica e rastreabilidade estabelecidos no Anexo V – Integração, Interoperabilidade, Fluxos Operacionais e Matriz de Eventos, observados os demais requisitos previstos neste Termo de Referência e em seus anexos.

5.2. A implementação desses mecanismos observará as diretrizes e definições técnicas estabelecidas pela Polícia Federal, podendo contemplar soluções distintas para cada categoria documental, conforme suas características e finalidades, respeitados os requisitos e os limites do objeto contratado.

6. Disposições Gerais

6.1. As especificações constantes deste Anexo estabelecem requisitos mínimos aplicáveis aos documentos abrangidos pela contratação.

6.2. A CONTRATADA poderá adotar soluções tecnologicamente superiores ou equivalentes, desde que comprovado o atendimento aos requisitos mínimos estabelecidos pela Polícia Federal, observadas as diretrizes de segurança documental aplicáveis e as condições previstas neste Termo de Referência e em seus anexos.

6.3. Os documentos, insumos, componentes eletrônicos, elementos de segurança e demais componentes fornecidos no âmbito da contratação estarão sujeitos à análise de conformidade, homologação e aceitação pela Polícia Federal.

6.4. A aprovação de amostras, protótipos, provas de conceito ou modelos de homologação não exime a CONTRATADA da obrigação de manter, durante toda a vigência contratual, a conformidade dos documentos produzidos com os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência e em seus anexos, bem como com os padrões e modelos homologados pela Polícia Federal.

7. Projeto Gráfico Matriz

7.1. O Projeto Gráfico Matriz (PGM) dos documentos abrangidos pela contratação será elaborado conjuntamente pela CONTRATANTE e pela CONTRATADA, durante a fase de implantação da solução, a partir do arquivo-base de referência previamente elaborado e disponibilizado pela Polícia Federal, observados os requisitos técnicos estabelecidos neste Termo de Referência e em seus anexos, bem como as diretrizes de segurança documental definidas pela Polícia Federal.

7.2. Caberá à CONTRATADA realizar os trabalhos técnicos necessários à elaboração, ao desenvolvimento, ao detalhamento, à adequação aos processos produtivos e à implementação do PGM, a partir do arquivo-base de referência fornecido pela Polícia Federal, observadas as orientações e especificações por ela estabelecidas. Competirá à CONTRATANTE definir as diretrizes institucionais, acompanhar o desenvolvimento dos projetos e aprovar os projetos gráficos definitivos.

7.3. As diretrizes gráficas e institucionais, as especificações classificadas e as demais informações sensíveis necessárias à elaboração do PGM serão disponibilizadas à CONTRATADA na forma e no momento definidos pela Polícia Federal, observados os requisitos de segurança da informação e de confidencialidade aplicáveis.

7.4. A elaboração, a apresentação, a análise técnica, a realização dos ajustes necessários e a aprovação do PGM deverão observar cronograma específico integrante do Plano de Implantação da solução, com identificação dos marcos de entrega, das responsabilidades das partes e dos procedimentos de validação, sendo obrigatória a aprovação formal pela Polícia Federal antes do início da produção regular dos respectivos documentos.

7.5. O PGM complementará as especificações estabelecidas neste Anexo e constituirá referência obrigatória para a produção, a personalização, a validação e o controle de qualidade dos documentos emitidos no âmbito da contratação.

7.6. Os projetos gráficos, layouts, artes, desenhos, elementos gráficos e de segurança e demais arquivos técnicos desenvolvidos especificamente para a contratação, incluindo suas versões editáveis, componentes digitais e atualizações, integrarão o patrimônio documental e técnico da Polícia Federal, assegurada à CONTRATANTE a titularidade dos

respectivos direitos patrimoniais de propriedade intelectual, na extensão necessária à sua utilização, reprodução, modificação e continuidade da produção documental, observadas as disposições legais e contratuais aplicáveis e ressalvados os direitos preexistentes de terceiros.

7.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar à Polícia Federal, por ocasião da aprovação definitiva do PGM, bem como sempre que solicitado e obrigatoriamente por ocasião do encerramento contratual, a versão atualizada do PGM e todos os arquivos técnicos necessários à sua utilização, atualização e reprodução, incluindo os arquivos digitais utilizados ou desenvolvidos especificamente na elaboração do projeto, tais como desenhos vetoriais, textos, elementos gráficos e de segurança, arquivos de composição e demais componentes digitais, em formatos editáveis e compatíveis com as ferramentas empregadas na solução, observadas as restrições de segurança aplicáveis.

7.8. A CONTRATADA deverá assegurar a confidencialidade, a integridade e o controle de acesso ao PGM e aos respectivos arquivos técnicos, vedada sua utilização, reprodução, compartilhamento ou divulgação para finalidades estranhas à execução contratual, salvo mediante autorização expressa da Polícia Federal ou nas hipóteses legalmente previstas.

7.9. As alterações do PGM, inclusive aquelas destinadas à modificação dos modelos documentais, dependerão de solicitação ou autorização da Polícia Federal e deverão observar os procedimentos de avaliação técnica, aprovação e homologação previstos neste Termo de Referência e em seus anexos. Caberá à CONTRATADA realizar os ajustes técnicos necessários e implementar as alterações aprovadas, observados o cronograma definido pela Administração, as condições contratuais aplicáveis e os limites do objeto contratado.