



ESTADO DE GOIÁS
POLÍCIA CIVIL
SEÇÃO DE ESCRITÓRIO DE GESTÃO DE PROJETOS

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - UNIDADE REQUISITANTE: Polícia Civil do Estado de Goiás.

2 - OBJETO: Registro de preços para eventual aquisição de kits para coleta de informações biométricas, com fins civis e criminais, e serviços de integração e configuração dos kits, para atender as necessidades do Instituto de Identificação da Polícia Civil do Estado de Goiás.

2.1 - O objeto do presente Sistema de Registro de Preços dar-se-á para eventual aquisição/fornecimento de **Kits de captura biométrica**, visando atender necessidades do Instituto de Identificação Civil e Criminal da Polícia Civil, conforme especificações técnicas, condições e quantitativos constantes do presente Termo de Referência, o SRP terá vigência por 12 (doze) meses.

2.2 - Planilha de quantitativos e preços unitários:

ITEM	Cód. NUSLF	DESCRIÇÃO	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Lote Único	38357	Hardware de captura de fotografia facial	250	R\$ 3.768,85	R\$ 942.211,25
		Hardware de captura de impressões digitais	250	R\$ 3.793,68	R\$ 948.420,00
		Hardware de captura de assinatura manuscrita	250	R\$ 4.303,00	R\$ 1.075.749,38
		Scanner de alta resolução	250	R\$ 4.652,40	R\$ 1.163.100,00
		Software de cadastramento biométrico civil	200	R\$ 5.302,07	R\$ 1.060.414,00
		Software de cadastramento biométrico criminal	50	R\$ 6.484,34	R\$ 324.217,00
		Módulo de acondicionamento e transporte	100	R\$ 1.518,03	R\$ 151.802,67
		Módulo cenário	250	R\$ 2.037,88	R\$ 509.469,17
TOTAL ESTIMADO (seis milhões, cento e setenta e cinco mil trezentos e oitenta e três reais e quarenta e seis centavos)					R\$ 6.175.383,46

2.3. O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses contados da outorga do contrato, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

3 - JUSTIFICATIVA

3.1 - Assim como os demais órgãos do Poder Executivo do Estado de Goiás a Polícia Civil tem seus recursos disponibilizados em cotas, assim as aquisições serão feitas de forma parcelada, administrando os recursos disponibilizados, no intuito de efetivar todas as requisições (material de consumo, permanente e serviços), sempre em pequenas montas. Dessa forma denota-se que a aquisição pretendida com este Termo de Referência não seria possível na sua totalidade, para entrega única, sob pena de faltar recurso orçamentário e financeiros.

3.2 - No tocante ao Decreto Estadual 7.437/2011 – “Regulamenta o sistema de Registro de Preços, previsto no artigo 15 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993.” o art. 2º, caput, assevera:

Art. 2º. Será adotado, preferencialmente, o Sistema de Registro de Preços nas seguintes hipóteses:

I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

*II - quando for mais conveniente a aquisição de bens com **previsão de entregas parceladas** ou contratação de serviços necessários à Administração para o desempenho de suas atribuições;*

*III - quando for **conveniente a aquisição de bens** ou a contratação de serviços para **atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo;***

IV - quando pela natureza do objeto não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

3.3 - Ainda, com a implantação do Projeto Goiás Biométrico, o Estado de Goiás passou a ter a base de dados biométrica mais moderna do país. Atualmente, com a digitalização das fichas de identificação - Civil e Criminal possuímos uma base de dados que ultrapassa 5 (cinco) milhões de registros, possibilitando infinitas consultas, no que concerne a individualização de um cidadão, desde a emissão da nova identidade civil até encontrar uma pessoa que esteve em uma cena de crime. A Secretaria de Estado da Segurança Pública tem investido sobremaneira em soluções de tecnologia da informação, as quais tem como objetivos atenderem a população com mais eficiência e eficácia.

3.4 - O projeto tem uma dimensão enorme e é importante em vários eixos, são eles:

3.4.1 - Eixo criminal:

3.4.1.1 - Censo carcerário: existe a necessidade de aquisição dos equipamentos de natureza criminal para realização do Censo Carcerário, em parceria com a Defensoria Pública do Estado de Goiás – DPE-GO e o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás – TJ-GO, mediante assinatura de Termo de Cooperação. Também assinaram o termo de cooperação o Ministério Público do Estado de Goiás (MP-GO) e a Ordem dos Advogados do Brasil – Seção Goiás (OAB-GO). O maquinário servirá para o cadastramento biográfico e biométrico das Pessoas Privadas de Liberdade. Essa medida é devida importante, haja visto que muitos não possuem registros nos bancos de dados do Estado ou possuem dados biográficos invéricos no sistema, dificultando a elucidação de crimes, caso venham cometer outros delitos, quando livres do cárcere.

3.4.2 - Eixo Social:

3.4.2.1 - Programas Sociais: o Instituto de Identificação realiza diversas parcerias para confecção do documento de identidade para os cidadãos hipossuficientes, os quais não têm condições de arcar com o pagamento da taxa de 2ª via do documento. Além de proporcionar cidadania ao beneficiário, essas ações efetivam preceitos basilares da Carta Magna e de tratados internacionais dos quais o Brasil é signatário. O Instituto de Identificação conta uma agenda fixa, advinda sobretudo das Secretarias do Estado bem como de Municípios, eventos em que são oferecidos diversos serviços de forma gratuita, incluindo a confecção do RG.

3.4.3 - Eixo executivo:

3.4.3.1 - Existe, hoje, uma demanda crescente advinda de parceiras firmadas entre o Instituto de Identificação e diversos Órgãos da Administração Pública Estadual no que se refere à confecção das carteiras funcionais de servidores públicos. Devido ao volume de parceiras, foi-se necessária a criação de uma seção específica no referido Órgão, a qual consta na Portaria 11/2018 DGPC/GERIDE. Foram confeccionadas carteiras da Procuradoria Geral do Estado de Goiás, dos Agentes do Sistema Prisional, dos Agentes e Escrivães de Polícia aprovados no último concurso, dos peritos criminais da Superintendência de Polícia Técnico-Científica, de modo pioneiro. Neste mote, ainda permanecem outros tantos Órgãos a serem contemplados com os modelos. Para o requerimento deste documento, o Instituto de Identificação procede-se de modo semelhante ao atendimento dos programas sociais, ou seja, de forma itinerante.

3.4.4 - Eixo Civil:

3.4.4.1 - Dos 67 Postos de Atendimento do Vapt-Vupt e 30 Unidades conveniadas com Prefeituras, 31 foram fechadas, devido à necessidade de kits biométricos em Postos com volume maior de atendimentos e a não existência de kits adicionais para realizar reposição. Dos Kits biométricos existentes, 5 encontram-se inutilizados. Outra medida que atendeu o planejamento emergencial, deu-se pela retirada de kits da capacitação do Instituto e dos programas sociais, equipamentos fundamentais para manter o treinamento dos atendentes da “ponta” de todo o processo.

3.5 - Da justificativa de lote único:

3.5.1 - A elaboração do termo de referência com seu objeto em lote único se dá pela formatação do projeto Goiás Biométrico. Esse último apresenta um Sistema Central que administra toda a base de dados biográfica e biométrica proveniente dos registros civis e criminais. Para alimentação dessa base de dados são utilizados os kits de coleta biométrica (objeto deste termo de referência), que são constituídos de hardwares de captura de fotografia, de assinatura, de digital, software de cadastramento (civil e criminal), módulo cenário e de acondicionamento. Uma vez que o software de cadastramento é desenvolvido e integrado com cada hardware de captura, e posteriormente integrado ao Sistema Central, o objeto torna-se indivisível. O não agrupamento dos itens inviabiliza o funcionamento do conjunto por não garantir sua perfeita integração, conforme Súmula 247 – TCU/2007.

3.6 - Ainda que o presente termo de referência vise à aquisição de 200 kits biométricos, é de extrema importância que deste total, 68 sejam fornecidos de forma tempestiva, a fim de evitar um colapso na frente de atendimento.

4 - DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

KIT DE CADASTRAMENTO BIOMÉTRICO - CIVIL E CRIMINAL

4.1. HARDWARE DE CAPTURA DE FOTOGRAFIA FACIAL

ESPECIFICAÇÃO DA CÂMERA:

- 4.1.1. Sensor de captura de imagem, tipo CCD (charge coupled device) ou CMOS (complementary metal-oxide-semiconductor);
- 4.1.2. Sensor de captura de imagem com resolução mínima suficiente que garanta que a imagem da face capturada, a uma distância máxima de 120 cm, apresente, no mínimo, 120 pixels efetivos (não interpolados) entre os olhos, a fim de atender as normas ICAO 9303 e ISO 19794-5;
- 4.1.3. Lentes de vidro e com foco de objetos ou pessoas entre as distâncias de 50 centímetros a 120 centímetros afastadas da câmera;
- 4.1.4. Balanço do branco (White Balance) automático;
- 4.1.5. Interface de comunicação e alimentação via cabo USB 2.0 ou superior com no mínimo 180 centímetros de comprimento, sem emendas e/ou cabos extensores;
- 4.1.6. O cabo de comunicação e alimentação deve ser resistente e possuir conectores que evitem quebras ou rupturas prematuras;
- 4.1.7. Indicador visual de status da câmera;
- 4.1.8. Gerar arquivos de imagem nos formatos: JPEG, PNG, RAW (não proprietário) e/ou JPEG2000;
- 4.1.9. Compatível com os sistemas operacionais Windows 7, Windows 10 e Linux;
- 4.1.10. Fabricado em material resistente a impactos e corrosões;

ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO/FLASH

- 4.1.11. Sistema de iluminação/flash integrado, posicionado lateralmente à câmera, a fim de evitar sombras na face, a ser capturada, independente das interferências de iluminação externa;
- 4.1.12. Difusor frontal a fim de tornar a iluminação gerada pelo iluminador/flash totalmente homogênea;
- 4.1.13. Controle de intensidade manual;
- 4.1.14. Fabricado em material resistente a impactos e corrosões;

ESPECIFICAÇÃO DOS ACESSÓRIOS

- 4.1.15. Suporte (tipo cabeça móvel) com mobilidade no sentido vertical (mínimo 90 graus) e horizontal (mínimo 180 graus) a fim de permitir a captura da face, adequando a câmera em diversos ângulos;
- 4.1.16. Cabo de segurança, com trava acionada via chave, a fim de permitir a fixação do dispositivo em mesas, bancadas e similares;
- 4.1.17. Haste de fixação e regulagem de altura com variação mínima de 40 centímetros, a partir da base de apoio da câmera;
- 4.1.18. Suporte para fixação da haste de fixação em mesa (tipo sargento);
- 4.1.19. Itens fabricados em materiais resistentes a impactos e corrosões;

4.2. HARDWARE DE CAPTURA DE IMPRESSÕES DIGITAIS

- 4.2.1. Captura da impressão digital no modo rolado e pousado, com suporte de captura de dois dedos simultâneos em modo pousado;
- 4.2.2. Área de captura de imagem de no mínimo 1500mm²;
- 4.2.3. Resolução de 500 (quinhentos) dpi (dots per inch);
- 4.2.4. Formatos de imagens geradas pelo dispositivo BMP;
- 4.2.5. Captura com velocidade de no mínimo 15 (quinze) quadros por segundos (fps);
- 4.2.6. Transferência de dados e alimentação do equipamento via Interface Bus Serial Universal (USB 2.0 ou superior);
- 4.2.7. Cabo de interface USB com comprimento de 180 cm (cento e oitenta centímetros);
- 4.2.8. Suporta de maneira operacional temperaturas de 0 °C ~ 50°C;
- 4.2.9. Identificação de sujeira no prato de captura e instrução para limpeza;
- 4.2.10. Compatível com os sistemas operacionais Windows 7, Windows 10 e Linux;
- 4.2.11. Certificações FIPS 201, WHQL, CE, FCC;
- 4.2.12. Presente na lista de produtos certificados para IAFIS – Apêndice F disponível em: <http://www.fbibiospecs.org/fbibiometric/iafis/>;
- 4.2.13. Separação de duas impressões digitais contidas em uma imagem em segmentos individuais;
- 4.2.14. Ativação de captura de vídeo via aplicação;

4.3. HARDWARE DE CAPTURA DE ASSINATURA MANUSCRITA

anti-reflexo;

- 4.3.1. Display LCD nas medições mínimas de 95 x 55 mm (noventa e cinco milímetros por cinquenta e cinco milímetros), em vidro temperado
- 4.3.2. Resolução mínima de 400 DPI;
- 4.3.3. Capacitado para operação com caneta sem bateria e sem fio;
- 4.3.4. Caneta inclusa;
- 4.3.5. Transferência de dados e alimentação do equipamento via Interface Bus Serial Universal;
- 4.3.6. SDK e acessórios necessários para instalação;

4.4. MÓDULO DE ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE

transporte.

cinco) cm;

- 4.4.1. Com pedestal no interior para fixação da haste (item 4.1.18) com a Câmera;
- 4.4.2. Acomodando assim, os seguintes dispositivos do Kit de captura Biométrica:
 - 4.4.2.1. Câmera;
 - 4.4.2.2. Sistema de Iluminação;
 - 4.4.2.3. Leitor de Impressões Digitais;
 - 4.4.2.4. Pad de assinatura.
- 4.4.3. Material utilizado no Módulo de Acondicionamento e transporte resistente a impactos e oxidação, impedindo entrada de poeira, de fácil
- 4.4.4. Dimensão do espaço utilizado para instalação do módulo em uma superfície de no máximo: 85 (oitenta e cinco) cm x 65 (sessenta e
- 4.4.5. Fechado, o módulo tem uma altura de no máximo 35 (trinta e cinco) cm;
- 4.4.6. A tampa superior pode ser removida totalmente da base, sem necessidade de ferramentas para tal operação;
- 4.4.7. Contém tiras de velcro para fixação de cabos e equipamentos, evitando que os mesmos sejam movimentados ou se desprendam no interior do módulo de acondicionamento durante transporte ou armazenamento, mesmo estando aberto ou fechado;
- 4.4.8. Base estável com apoio de borracha antiderrapante, onde a mesma apresenta as seguintes características:
- 4.4.9. Fixação no módulo, fazendo que durante manuseio, transporte ou armazenamento não ocorra nenhum desprendimento;
- 4.4.10. Dimensões com quantidade suficiente para impedir qualquer deslizamento em superfície de apoio para o módulo, como uma mesa;
- 4.4.11. Todos os dispositivos armazenados no Módulo de Acondicionamento e Transporte deverão ser envoltos por material de proteção que não esfalele e evite o acúmulo de poeira e ainda apresentar durabilidade pelo período da garantia e possibilitar a substituição do material de proteção, em caso de deterioração ou avaria;
- 4.4.12. Travas no Módulo permitem a utilização de cadeados além de evitarem que o Módulo se abra durante transporte ou armazenamento;
- 4.4.13. Pedestal no interior acondicionado possibilitando o uso da câmera com as características:
- 4.4.14. Ajuste regulável de altura entre a base do módulo e a lente do Dispositivo de Captura de Imagens Digitais de 29 (vinte e nove) cm a 45 (quarenta e cinco), sendo esta medida a partir da parte exterior da base do módulo;
- 4.4.15. Fixado no Módulo de Acondicionamento e Transporte, tem a disponibilidade de se operar a câmera;
- 4.4.16. Acomodado no interior do módulo de acondicionamento e transporte fechado e sem a necessidade que lhe seja retirado a câmera para o seu acondicionamento;
- 4.4.17. Retirando do Módulo de Acondicionamento e Transporte, o mesmo poderá ser fixado pelo sargento, cuja abertura permite fixação em superfícies com espessura entre 1 (um) cm a 5 (cinco) cm;
- 4.4.18. Material utilizado resistente a oxidação;
- 4.4.20. Ao ajustar o ângulo para captura de foto, a câmera deve suporta movimento giratório nos sentidos vertical e horizontal, deixando em ângulo suficiente para a captura;
- 4.4.21. Para empilhamento com outros módulos de acondicionamento e transporte para armazenamento, segue as características:
- 4.4.22. Empilhamento possível até de 2,2m de altura;
- 4.4.23. Design do módulo facilitado para o encaixe permitindo o empilhamento entre os módulos de maneira segura e fácil;

4.4.24. Contém sílica gel para o acondicionamento interior de cada módulo de acondicionamento e transporte para adversidades meteorológicas, evitando que umidade possa degradar os componentes internos;

4.4.25. Fornecido 02 (duas) unidades sobressalentes lacradas por módulo de sílica gel;

4.4.26. Fornecida a quantidade suficiente de sílica gel para impedir a umidade dentro do Módulo de Acondicionamento e Transporte durante o armazenamento;

4.4.27. Possui uma alça para transporte;

4.5. MÓDULO CENÁRIO

4.5.1. Confeccionado em material resistente a oxidação, alumínio, na cor preta;

4.5.2. Montagem e desmontagem de maneira facilitada para que pessoas não especializadas em montagem e desmontagem possam executar a função mesmo sem prévio conhecimento do projeto;

4.5.3. Peso de no máximo 10 (dez) quilogramas;

4.5.4. Assento para o usuário com posicionamento seguindo tais características:

4.5.5. 45(quarenta e cinco) cm de altura do chão;

4.5.6. Suporte de até 200 (duzentos) quilogramas;

4.5.7. Assento com mecanismo em dois estados possíveis, montado e desmontado;

4.5.8. Estabilidade em estágios intermediários, mesmo com imperícia do operador da montagem;

4.5.9. Trava de segurança garantindo que o assento montado permaneça estável e seguro, provendo uma utilização sem riscos de acidentes para o usuário;

4.5.10. Segurança para que usuários com deficiência ou mobilidade reduzida possam se posicionar de maneira segura e adequada as exigências da coleta de imagem da Face;

4.5.11. São encontradas as seguintes características no painel de fundo (cenário):

4.5.12. Rigidez no material utilizado, que não irá deformar;

4.5.13. Superfície que não irá gerar brilho ou padrões (texturas, padrões, etc) na foto final, onde na utilização conjunta com a câmera e o sistema de iluminação gera uma imagem sem sombras e com o fundo branco;

4.5.14. Dimensões internas mínimas de: 65 cm de largura \pm 5cm x 85 cm de altura \pm 5cm, delimitadas por borda preta 1,5 cm de largura \pm 0,5 cm;

4.5.15. Altura ajustável no painel e trava de segurança para garantir que não ocorra queda do mesmo seja por imperícia do operador ou quaisquer outros movimentos do usuário a ser cadastrado;

4.5.16. Painel de fundo com face em branco reflexivo, resultando em uma foto capturada com imagem dispendo de um fundo totalmente branco, limpo e sem sombras;

4.5.17. Duas peças separáveis, painel e assento;

4.5.18. Juntas, as peças montadas compõem o cenário de forma única;

4.5.19. Sem peças presas por cabos ou fios;

4.5.20. Embalagem para acomodar o módulo cenário contendo uma alça para facilitar o transporte se utilizando com as mãos;

4.6. SCANNER DE ALTA RESOLUÇÃO

4.6.1. Tipo de scanner: Scanner de mesa fotográfico;

4.6.2. Compatível com os sistemas operacionais Windows 7, Windows 10 e Linux;

4.6.3. Tipos de Imagem: Monocromático, tons de cinza e colorido;

4.6.4. Conectividade: USB 2.0 ou superior;

4.6.5. Alimentação elétrica bivolt automático (100 a 127 VAC e 220 a 240 VAC);

4.6.6. Deverá possuir os Formatos de saída de arquivo: TIFF, JPEG, BMP, RTF, PDF;

4.6.7. Velocidade de digitalização: mínimo 21,00 msec/linha;

4.6.8. Resolução mínima: 600 x 600 dpi.

4.7. SOFTWARE DE CADASTRAMENTO BIOMÉTRICO – CIVIL

I. MÓDULO DE CADASTRAMENTO BIOMÉTRICO DE IMPRESSÃO DIGITAL;

Requisito	Critério de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> O Software de coleta de impressão digital oferecido deve possuir integração com o leitor ofertado; 	<p>Será comprovado por meio de documentação técnica do produto, bem como demonstração no ato de homologação, previsto no item 4.8 subitem E.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Permite a coleta de impressões digitais nas modalidades: b. Pousada de um dedo Pousada de dois dedos Pousada de quatro dedos Pousada nas sequências 2:2:1 e 4:4:2 com controle de sequência que evitem a troca 	<p>A proponente deverá demonstrar o software funcionando nas modalidades contempladas pelo leitor ofertado, no ato de homologação previsto no item 4.8 subitem E.</p>

indesejadas das coletas. Rolado de um dedo.	
<ul style="list-style-type: none"> Todos os módulos de cadastro deverão ser organizados em forma de componentes (DLL, JAR, SDK); 	Não se aplica teste
<ul style="list-style-type: none"> Deve possuir capacidade de configuração dos níveis de logs, com pelo menos os níveis ERROR, WARNING e INFO, além de permitir escolher o formato do arquivo gerado, o tamanho máximo do arquivo e a quantidade de arquivos armazenados; 	Deverá ser demonstrado no teste os logs de ações do software, no ato de homologação previsto no item 4.8 subitem E.
<ul style="list-style-type: none"> Não deve possuir controle de licenciamento através de dispositivos físicos (ex: dongle); 	Não se aplica teste
<ul style="list-style-type: none"> Não deverá depender de ativação por meio de ligação telefônica; 	Não se aplica teste
<ul style="list-style-type: none"> Não deverá depender de comunicação por meio de internet ou qualquer serviço externo; 	Não se aplica teste
<ul style="list-style-type: none"> Não poderá ser associado a um hardware específico (ex: MAC Address), 	Não se aplica teste
<ul style="list-style-type: none"> Os serviços de coleta biométrica não deverão ter limite de tempo de funcionamento; 	Não se aplica teste
<ul style="list-style-type: none"> O Software deve possuir configuração que permita a execução em tela-cheia e/ou do modo "Always on top". 	A proponente deverá demonstrar o funcionamento do software alterando a configuração de fullscreen e alwaysontop para ligadas e desligadas. A demonstração ocorrerá no ato de homologação previsto no item 4.8 subitem E.
<ul style="list-style-type: none"> Possui mecanismo que sinaliza se ocorreu alguma desconexão física do dispositivo biométrico conectado a estação de cadastro; 	A proponente deverá demonstrar no ato de homologação previsto no item 4.8 subitem E.
<ul style="list-style-type: none"> O software deve realizar a segmentação automática dos dedos, quando capturados dois ou quatro dedos simultâneos; 	A proponente deverá demonstrar o software funcionando nas modalidades contempladas pelo leitor ofertado, no ato de homologação previsto no item 4.8 subitem E.

II. MÓDULO DE CADASTRAMENTO BIOMÉTRICO DA FACE;

Requisito	Critério de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> Após o acionamento da foto e captura da imagem o software deve realizar a detecção dos olhos e enquadramento automático da face do cadastrado, de forma que a imagem resultante esteja em conformidade com os seguintes itens do padrão ISO/IEC 19794-5:2005: 	Será comprovado por meio de documentação técnica do produto, bem como demonstração no ato de homologação, previsto no item 4.8 subitem E.
<ul style="list-style-type: none"> A Imagem capturada deverá atender as seguintes características ICAO 9303 e ISO 19794-5: Deve possuir resolução mínima de 120 pixels entre o centro dos olhos; 	Será comprovado por meio de documentação técnica do produto, bem como demonstração no ato de homologação, previsto no item 4.8 subitem E.

<ul style="list-style-type: none"> • Deve possuir toda a face em foco sem distorção radial percepção; • Deve possuir iluminação homogênea e com bom contraste, sem saturação e sem reflexão especular; • Deve possuir fundo uniforme, sem sombras ou texturas; • A imagem deve conter apenas uma face, com ombros e face em posição frontal; • O software deve ser capaz de realizar avaliação automática de parâmetros de imagem facial que devem ser informados ao operador caso não estejam de acordo com o padrão; • Todos os itens acima deverão ser parametrizados; • Deve capturar e processar a análise da foto no máximo em 15 segundos; • O software deve ser capaz de realizar anotação e controle de exceção de anomalias, (ex. motivos religiosos, tapa olho, etc). 	
--	--

III. MÓDULO DE CADASTRAMENTO BIOMÉTRICO DA ASSINATURA;

Requisito	Critério de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • O Software deve ser capaz de realizar anotação de anomalias, viabilizando a capacidade de coleta em situações de exceção (analfabeto ou impossibilitado); 	Será comprovado por meio de documentação técnica do produto, bem como demonstração no ato de homologação, previsto no item 4.8 subitem E.
<ul style="list-style-type: none"> • Deve possuir configuração da espessura da linha digitalizada, da cor e da transparência da mesma; 	Será comprovado por meio de documentação técnica do produto, bem como demonstração no ato de homologação, previsto no item 4.8 subitem E.
<ul style="list-style-type: none"> • Deve coletar imagem com fundo branco; 	Será comprovado por meio de documentação técnica do produto, bem como demonstração no ato de homologação, previsto no item 4.8 subitem E.
<ul style="list-style-type: none"> • Deve permitir a configuração da imagem de fundo exibida no dispositivo; 	Será comprovado por meio de documentação técnica do produto, bem como demonstração no ato de homologação, previsto no item 4.8 subitem E.
<ul style="list-style-type: none"> • Captura da assinatura ao vivo, com representação da assinatura em captura no LCD da mesa de captura; 	Será comprovado por meio de documentação técnica do produto, bem como demonstração no ato de homologação, previsto no item 4.8 subitem E.

4.8. DA INTEGRAÇÃO DO KIT DE CADASTRAMENTO BIOMÉTRICO CIVIL

A. DESCRIÇÕES GERAIS:

- i. O software deverá integrar e ter compatibilidade mínima com os equipamentos fornecidos no kit;
- ii. O software deverá ser desenvolvido com tecnologia desktop para comunicação com os periféricos, não podendo ser um applet;
- iii. O software deverá trabalhar com conceitos de módulos, onde cada tipo de coleta biométrica será um módulo e poderá ser acionado individualmente. Por exemplo, posso solicitar o módulo de coleta da digital, onde serão feitas as operações de coleta apenas das digitais;
- iv. Junto ao software, deverá ser fornecido um “serviço” que irá escutar a porta 9009, através do “localhost” para o protocolo “http”, para realizar comunicação com o sistema do II;
- v. Junto ao software, deverá ser fornecido um “monitor” para indicar o status do serviço na barra de tarefas;
- vi. O software cliente deverá ter compatibilidade no mínimo com sistemas operacionais Windows 7 e Windows 10;
- vii. A aplicação deverá fazer uso de uma chave pública a ser fornecida pela SSP para criptografia do JSON a ser enviado;
 1. A chave deverá ser armazenada junto ao aplicativo, de modo que seja possível sua troca sem necessidade de reinstalação;
- viii. O sistema deverá funcionar de forma ONLINE e OFFLINE, sendo:
 1. ONLINE: O software é acionado através da aplicação do II;

2. OFFLINE: O software é acionado diretamente da estação local onde está instalado.

- ix. A comunicação do sistema do II com a aplicação local será de forma síncrona, logo, a resposta a determinada operação deverá ocorrer dentro do contexto da mesma transação;
- x. O software deverá prever opção de operação de maneira OFFLINE, através de uma tela central para acionamento dos módulos;
- xi. O padrão WSQ deverá ser configurável através de arquivo o nível de compressão;
- xii. O software deverá ser dotado de arquivos de configuração externo para realizar os ajustes necessários, sendo proibido configurações internas do aplicativo;
- xiii. O software deverá permitir carregar imagens de fotos e assinatura nas telas do sistema ao invés de buscar diretamente do dispositivo;
 - 1. Tendo em vista a possibilidade de inclusão com base em arquivo, o sistema deverá ser capaz de abrir a tela mesmo que o dispositivo não esteja presente;
 - 2. O software deverá realizar todas as validações e manter o mesmo fluxo, ainda que a imagem tenha sido carregada e não coletada ao vivo;

B. COMPORTAMENTOS DO SISTEMA

- i. O “monitor” será responsável por informar se o serviço encontra-se ativo/inativo, bem como para realizar as operações de ativá-lo ou desativá-lo;
- ii. O “serviço” escutará na porta 9009 e acionará o “módulo” desejado do software;
 - 1. A porta deverá ser configurada no “serviço” através da aplicação de monitoramento ou xml\arquivo configuração;
- iii. O “serviço” irá responder a chamadas específicas da aplicação do II, através do protocolo http, localmente, na porta definida (Ex. <http://localhost:9009/⟨nome do módulo⟩>), sendo cada módulo referente a um tipo de coleta:
 - 1. CAPTURAR_DECA_LEITOR;
 - 2. CAPTURAR_FOTO_CIVIL_MAQUINA;
 - 3. CAPTURAR_ASSINATURA_LEITOR;
 - 4. ESCANEAR_DIGITALIZAR_DECA
- iv. Para o caso do funcionamento offline, o software deverá armazenar localmente arquivos no formato JSON (conforme ANEXO II - JSON RETORNO SOFTWARE CAPTURA) para serem posteriormente importados diretamente no Goiás Biométrico;
 - 1. O arquivo JSON deverá ser criptografado com a chave fornecida para ser armazenado;
 - 2. A criptografia utilizada será assimétrica;
- v. Para o funcionamento ONLINE, deverá ser retornado para cada chamada o JSON contendo as informações necessárias conforme ANEXO II JSON RETORNO SOFTWARE CAPTURA.
 - 1. O arquivo JSON deverá ser criptografado com a chave fornecida e enviado como resposta;
 - 2. A criptografia utilizada será assimétrica;
- vi. A operação deverá ocorrer de forma similar ao ANEXO I - FLUXOGRAMA DE COMUNICAÇÃO
- vii. O envio de imagens das digitais no JSON deverá obrigatoriamente ser enviada no formato WSQ e JPG para fotos e assinaturas;
- viii. O software deverá permitir a digitalização de fichas decadaactilares conforme definido abaixo:
 - 1. O software deverá realizar a interface com o scanner de modo que não seja necessário ao usuário realizar os procedimentos referente a digitalização em outro software;
 - 2. A digitalização das fichas decadaactilares deverá ser realizada em resolução mínima de 600 dpi, formato BMP, escala de cinza 256 níveis (8 bits). O software deverá emitir uma mensagem recusando tamanhos e formatos diferentes destes, descritos como padrão.
 - a. Esse padrão é utilizado no processo de digitalização da ficha, porém, deverá ser adequado ao JSON para envio ao sistema do II (WSQ).
 - 1. O software terá opção de criar templates de fichas decadaactilares, e ser fornecido com no mínimo os modelos de fichas conforme ANEXO IV - Ficha Decadaactilar (Ficha 1 e 2).
 - a. O sistema não deverá limitar a quantidade de templates;
 - b. O software deverá permitir capturar as regiões das digitais, podendo ser marcadas anomalias, de modo equivalente ao processo de captura ao vivo;
 - 2. Após a digitalização das fichas, o crop das biometrias poderá ser realizado automaticamente através de templates das fichas e também com a possibilidade de ajuste manual do recorte. O software deverá permitir a criação e troca de templates a qualquer tempo pelo cliente.
 - 3. Ao final do processo de digitalização as informações deverão ser tratadas em enviadas conforme procedimentos descrito neste termo;
 - 4. Além da opção de buscar a ficha decadaactilar através do scanner, o software deverá permitir a entrada por meio de um arquivo no formato equivalente ao obtido via scanner (600 dpi, formato BMP, escala de cinza 256 níveis (8 bits));
 - 5. Após obtida as digitais, as mesmas também deverão passar pelo processo de verificação de qualidade, conforme ocorre na captura ao vivo;
 - 6. Caso deseje cópia da ficha decadaactilar, procurar a Sra. Nayara ou Sr. Rhaul, na Coordenação da Identificação Civil\PC.

C. COMPATIBILIDADES

- i. Além de ser compatível com o hardware ofertado, o software deverá ser compatibilizado com os seguintes hardwares existentes no contratante:
 - 1. IB Watson Mini
 - 2. Leitor Digital Nitgen DFDU-500
 - 3. Câmera Cannon PowerShot SX160IS
 - 4. Leitor Assinatura Wacom STU-500B
 - 5. Scanner Epson Perfection V550 Photo

6. Scanner Epson Perfection V600 Photo

Obs. Para que seja feita a compatibilização com a relação de hardware listado acima a contratante deve fornecer a contratada uma unidade do referido hardware em perfeito estado de funcionamento e seu respectivo componente de integração API/SDK/DLL. Tendo a contratada um prazo de 90 dias a homologação a ser contado a partir de acusado o recebimento do hardware pela contratada.

ii. O software deverá garantir a qualidade das digitais previamente antes do envio ao AFIS da SSP. Para tanto, deverá fazer uso da biblioteca "SDK Runtime" da empresa NEC, ou poderá usar biblioteca própria (padrão NIST FIQ - Fingerprint Image Quality).

1. Independente da opção, o sistema deverá permitir a parametrização do índice de qualidade através de arquivo de configuração.

iii. Para o preenchimento dos valores de domínio do JSON (subgrupos, formatos e anomalias) deverão ser utilizados arquivos de configuração contendo os valores aqui apresentados nas tabelas abaixo:

1. TABELA DE CÓDIGO SUBGRUPOS
2. TABELA DE CÓDIGO FORMATOS
3. TABELA DE CÓDIGO ANOMALIAS

a. Os valores para a tabela de código anomalias deverão ser armazenadas em arquivo de configuração juntamente com o software, de forma que seja possível sua edição;

D. DOCUMENTAÇÃO

i. Deverão ser fornecidos juntamente com o software:

1. Manual de Instalação passo-a-passo de forma que todo o processo esteja contido nessas etapas;
2. Manual de Usuário, mostrando todas as funcionalidades, mensagens de erro, problemas comuns, etc;
3. Todos os drivers necessários para instalação e funcionamento do kit.

E. HOMOLOGAÇÃO

i. A empresa deverá realizar o processo de homologação para validar a integração e funcionamento do software proposto, e realizar os devidos ajustes, no ato de assinatura do contrato de aquisição.

1. Não haverá incremento de valores em virtude dos ajustes necessários;

F. DA VISITA

i. Os licitantes deverão realizar visita in loco no Instituto de Identificação da Polícia Civil para conhecer a dinâmica do trabalho visando sanar as dúvidas necessárias, não podendo alegar desconhecimento posteriormente do fluxo de trabalho.

4.9. SOFTWARE DE CADASTRAMENTO BIOMÉTRICO – CRIMINAL

A. O software criminal deverá conter as mesmas características do software civil no tocante aos módulos de cadastramento da impressão digital, foto e assinatura;

i. O captura das fotos da face deverão ser no padrão ISO 19794-5, verificando itens como distância mínima de pixels entre os olhos, uniformidade da luminosidade, faixa dinâmica de cores, sombras, hotspots, fundo branco, cabelos no rosto, cabelos em volume grande ou chapéu, direção do olhar, direção do rosto entre outros. Também garantindo uma foto gerada com a geometria definida pela norma.

B. Além das funcionalidades do software civil, o criminal deverá ter opção para capturar digital palmar via leitor e via scanner (digitalização), bem como complementar opção de fotos criminais: Cicatriz, Marcas, Tatuagem e Tatuagem Removidas;

i. O software deverá realizar a interface com o scanner de modo que não seja necessário ao usuário realizar os procedimentos referente a digitalização em outro software;

C. Deverá complementar o software civil com as seguintes funcionalidades:

i. Coleta da impressão das palmares;

ii. Coleta de foto de tatuagens e outras marcas, com indicação visual das partes do corpo, por meio de câmera auxiliar;

1. Deverá ser disponibilizado um modelo 3D para selecionar as partes do corpo (em todo registro de Cicatriz, Marcas, Tatuagem e Tatuagem Removidas), bem como seleção através de componente seletor (combobox). As partes do corpo deverá seguir o definido na **TABELA PARTE CORPO**.

2. Deverá ser informado na Tatuagem, o Tipo de Tatuagem e Subtipo de Tatuagem conforme padrão Interpol (conforme **TABELA TIPO TATUAGEM E TABELA SUBTIPO TATUAGEM**);

3. Além da foto da Face, como no software civil, o software criminal deverá coletar as foto Frontal, do Perfil Esquerdo e Direito;

4. Deverá ser seguindo os padrões recomendados pela Interpol, indicando 4 fotos de rosto, uma frontal e duas laterais e uma com o rosto enquadrado. Além de fotografias do corpo seguindo o padrão de nomenclatura e códigos exigidos na norma Interpol Int 4.22, para Marca/Sinais, Cicatrizes, Tatuagens e Tatuagens removidas.

iii. Integração com múltiplas câmeras fotográficas, com foto frontal e lateral;

iv. O mecanismo de proteção da licença de uso do software conforme software civil;

v. Ter recursos de configuração de layout pelo cliente, como a adição de imagens e animações de instrução personalizadas durante o processo de captura;

vi. Permitir a representação da imagem da impressão digital sendo capturada, em tempo real, na interface visual;

vii. Interface gráfica com aspecto similar ao software civil;

viii. O software deverá permitir carregar imagens de fotos e assinatura nas telas do sistema ao invés de buscar diretamente do dispositivo;

1. Tendo em vista a possibilidade de inclusão com base em arquivo, o sistema deverá ser capaz de abrir a tela mesmo que o dispositivo não esteja presente;

2. O software deverá realizar todas as validações e manter o mesmo fluxo, ainda que a imagem tenha sido carregada e não coletada ao vivo;

ix. A digitalização das fichas palmares deverá ser realizada em resolução mínima de 600 dpi, formato BMP, escala de cinza 256 níveis (8 bits). O software deverá emitir uma mensagem recusando tamanhos e formatos diferentes destes, descritos como padrão.

1. Esse padrão é utilizado no processo de digitalização da ficha, porém, deverá ser adequado ao JSON para envio ao sistema do II (WSQ).

x. O software terá opção de criar templates de fichas palmares, e ser fornecido com no mínimo dois tipos de fichas (**ANEXO - Ficha 1 e Ficha 2 PALMAR**).

1. O sistema não deverá limitar a quantidade de templates

2. O modelo de ficha 1 (em anexo) é composta por duas faces (frente verso, sem região hipotênar) e serão capturadas as regiões palmares da mão direita e mão esquerda, podendo ser marcadas anomalias como: mão amputada, mão danificada, mão enfaixada.

3. O modelo de ficha 2 (em anexo) é composta por única face serão capturados as regiões palmares e hipotenares da mão direita e mão esquerda, podendo ser marcadas anomalias como: mão amputada, mão danificada, mão enfaixada.

4. Os templates deverão contemplar campos para Palmar Direita e Esquerda e Hipotenar da Palma Direita e Esquerda (não sendo obrigatório possuir todos na mesma ficha)

xi. Após a digitalização das fichas palmares, o crop das biometrias poderá ser realizado automaticamente através de templates das fichas e também com a possibilidade de ajuste manual do recorte. O software deverá permitir a criação e troca de templates a qualquer tempo pelo cliente.

xii. O software criminal deverá além da captura PALMAR via leitor (conforme modelo informado), deverá realizar a captura através da digitalização de fichas no *scanner* fornecido.

1. Caso deseje cópia da ficha palmar, procurar a Sra Ana Paula, Coordenadora da Identificação Criminal\PC.

4.10. DA INTEGRAÇÃO DO KIT DE CADASTRAMENTO BIOMÉTRICO CRIMINAL

A. DESCRIÇÕES GERAIS:

i. O software deverá integrar e ter compatibilidade mínima com os equipamentos fornecidos no kit;

ii. O software deverá ser desenvolvido com tecnologia desktop para comunicação com os periféricos, não podendo ser um applet;

iii. O software deverá trabalhar com conceitos de módulos, onde cada tipo de coleta biométrica será um módulo e poderá ser acionado individualmente. Por exemplo, posso solicitar o módulo de coleta da digital, onde serão feitas as operações de coleta apenas das digitais;

iv. Junto ao software, deverá ser fornecido um “serviço” que irá escutar a porta 9009, através do “localhost” para o protocolo “http”, para realizar comunicação com o sistema do II;

v. Junto ao software, deverá ser fornecido um “monitor” para indicar o status do serviço na barra de tarefas;

vi. O software cliente deverá ter compatibilidade no mínimo com sistemas operacionais Windows 7 e Windows 10;

vii. A aplicação deverá fazer uso de uma chave pública a ser fornecida pela SSP para criptografia do JSON a ser enviado;

1. A chave deverá ser armazenada junto ao aplicativo, de modo que seja possível sua troca sem necessidade de reinstalação;

viii. O sistema deverá funcionar de forma ONLINE e OFFLINE, sendo:

1. ONLINE: O software é acionado através da aplicação do II;

2. OFFLINE: O software é acionado diretamente da estação local onde está instalado.

ix. A comunicação do sistema do II com a aplicação local será de forma síncrona, logo, a resposta a determinada operação deverá ocorrer dentro do contexto da mesma transação;

x. O software deverá prever opção de operação de maneira OFFLINE, através de uma tela central para acionamento dos módulos;

xi. O padrão WSQ deverá ser configurável através de arquivo o nível de compressão;

xii. O software deverá ser dotado de arquivos de configuração externo para realizar os ajustes necessários, sendo proibido configurações internas do aplicativo;

xiii. O software deverá permitir carregar imagens de fotos e assinatura nas telas do sistema ao invés de buscar diretamente do dispositivo;

1. Tendo em vista a possibilidade de inclusão com base em arquivo, o sistema deverá ser capaz de abrir a tela mesmo que o dispositivo não esteja presente;

2. O software deverá realizar todas as validações e manter o mesmo fluxo, ainda que a imagem tenha sido carregada e não coletada ao vivo;

B. COMPORTAMENTOS DO SISTEMA

i. O “monitor” será responsável por informar se o serviço encontra-se ativo/inativo, bem como para realizar as operações de ativá-lo ou desativá-lo;

ii. O “serviço” escutará na porta 9009 e acionará o “módulo” desejado do software;

1. A porta deverá ser configurada no “serviço” através da aplicação de monitoramento ou xml/arquivo configuração;

iii. O “serviço” irá responder a chamadas específicas da aplicação do II, através do protocolo http, localmente, na porta definida (Ex. <http://localhost:9009/<<nome do módulo>>>), sendo cada módulo referente a um tipo de coleta:

1. CAPTURAR_DECA_LEITOR;

2. CAPTURAR_PALMAR_LEITOR;

3. CAPTURAR_ASSINATURA_LEITOR;

4. CAPTURAR_FOTO_CRIMINAL_MAQUINA;

5. ESCANEAR_DIGITALIZAR_FICHA_PALMAR;

6. ESCANEAR_DIGITALIZAR_DECA;

iv. Para o caso do funcionamento offline, o software deverá armazenar localmente arquivos no formato JSON (conforme ANEXO II - JSON RETORNO SOFTWARE CAPTURA) para serem posteriormente importados diretamente no Goiás Biométrico;

1. O arquivo JSON deverá ser criptografado com a chave fornecida para ser armazenado;
2. A criptografia utilizada será assimétrica;

v. Para o funcionamento ONLINE, deverá ser retornado para cada chamada o JSON contendo as informações necessárias conforme ANEXO II JSON RETORNO SOFTWARE CAPTURA.

1. O arquivo JSON deverá ser criptografado com a chave fornecida e enviado como resposta;
2. A criptografia utilizada será assimétrica;

vi. A operação deverá ocorrer de forma similar ao ANEXO I - FLUXOGRAMA DE COMUNICAÇÃO

vii. O envio de imagens das digitais no JSON deverá obrigatoriamente ser enviada no formato WSQ e JPG para fotos e assinaturas;

viii. O software deverá permitir a digitalização de fichas decadaclares conforme definido abaixo:

1. O software deverá realizar a interface com o scanner de modo que não seja necessário ao usuário realizar os procedimentos referente a digitalização em outro software;

2. A digitalização das fichas decadaclares deverá ser realizada em resolução mínima de 600 dpi, formato BMP, escala de cinza 256 níveis (8 bits). O software deverá emitir uma mensagem recusando tamanhos e formatos diferentes destes, descritos como padrão.

a. Esse padrão é utilizado no processo de digitalização da ficha, porém, deverá ser adequado ao JSON para envio ao sistema do II (WSQ).

1. O software terá opção de criar templates de fichas decadaclares, e ser fornecido com no mínimo os modelos de fichas conforme ANEXO IV - Ficha Decadaclilar (Ficha 1 e 2).

a. O sistema não deverá limitar a quantidade de templates;

b. O software deverá permitir capturar as regiões das digitais, podendo ser marcadas anomalias, de modo equivalente ao processo de captura ao vivo;

2. Após a digitalização das fichas, o crop das biometrias poderá ser realizado automaticamente através de templates das fichas e também com a possibilidade de ajuste manual do recorte. O software deverá permitir a criação e troca de templates a qualquer tempo pelo cliente.

3. Ao final do processo de digitalização as informações deverão ser tratadas em enviadas conforme procedimentos descrito neste termo;

4. Além da opção de buscar a ficha decadaclilar através do scanner, o software deverá permitir a entrada por meio de um arquivo no formato equivalente ao obtido via scanner (600 dpi, formato BMP, escala de cinza 256 níveis (8 bits));

5. Após obtida as digitais, as mesmas também deverão passar pelo processo de verificação de qualidade, conforme ocorre na captura ao vivo;

C. COMPATIBILIDADES

i. Além de ser compatível com o hardware ofertado, o software deverá ser compatibilizado com os seguintes hardwares existentes no contratante:

1. IB Watson Mini
2. Leitor Digital Nitgen DFDU-500
3. Câmera Cannon PowerShot SX160IS
4. Leitor Assinatura Wacom STU-500B
5. Scanner Epson Perfection V550 Photo
6. Scanner Epson Perfection V600 Photo
7. Leitor Palmar RealScan-F, Suprema

Obs. Para que seja feita a compatibilização com a relação de hardware listado acima a contratante deve fornecer a contratada uma unidade do referido hardware em perfeito estado de funcionamento e seu respectivo componente de integração API/SDK/DLL. Tendo a contratada um prazo de 90 dias a homologação a ser contado a partir de acusado o recebimento do hardware pela contratada.

ii. O software deverá garantir a qualidade das digitais previamente antes do envio ao AFIS da SSP. Para tanto, deverá fazer uso da biblioteca "SDK Runtime" da empresa NEC, ou poderá usar biblioteca própria (padrão NIST FIQ - Fingerprint Image Quality).

1. Caso opte por utilizar biblioteca própria deverá ser providenciado documento da empresa NEC garantindo aderência da mesma ao AFIS;

2. Independente da opção, o sistema deverá permitir a parametrização do índice de qualidade através de arquivo de configuração.

iii. Para o preenchimento dos valores de domínio do JSON (subgrupos, formatos e anomalias) deverão ser utilizados arquivos de configuração contendo os valores aqui apresentados nas tabelas abaixo:

1. TABELA DE CÓDIGO SUBGRUPOS
2. TABELA DE CÓDIGO FORMATOS
3. TABELA DE CÓDIGO ANOMALIAS

a. Os valores para a tabela de código anomalias deverão ser armazenadas em arquivo de configuração juntamente com o software, de forma que seja possível sua edição;

D. DOCUMENTAÇÃO

i. Deverão ser fornecidos juntamente com o software:

1. Manual de Instalação passo-a-passo de forma que todo o processo esteja contido nessas etapas;
2. Manual de Usuário, mostrando todas as funcionalidades, mensagens de erro, problemas comuns, etc;
3. Todos os drivers necessários para instalação e funcionamento do kit

E. HOMOLOGAÇÃO

i. A empresa deverá realizar o processo de homologação para validar a integração e funcionamento do software proposto, e realizar os devidos ajustes, no ato de assinatura do contrato de aquisição.

1. Não haverá incremento de valores em virtude dos ajustes necessários;

F. DA VISITA

- i. Os licitantes deverão realizar visita in loco no Instituto de Identificação da Polícia Civil para conhecer a dinâmica do trabalho visando sanar as dúvidas necessárias, não podendo alegar desconhecimento posteriormente do fluxo de trabalho.

5. DOCUMENTAÇÃO

5.1 Todos os itens devem ser fornecidos com documentação técnica em português e/ou inglês, em papel e mídia eletrônica. Deverá abranger, também, toda instalação e configuração necessária à operação dos Kits de Captura Biométrica. As especificações de todos os itens devem ser comprovadas através de catálogos, folders e manuais do equipamento.

5.2 Os fabricantes do leitor de impressão digital e da máquina fotográfica digital e do software de captura biométrica devem possuir site específico para a realização de downloads das atualizações dos drivers, se necessário.

6. GARANTIA TÉCNICA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

6.1 A Garantia Técnica e a Assistência Técnica iniciarão a partir da aceitação formal da instalação do Kit Biométrico.

6.2 Garantia técnica de 36 (trinta e seis) meses “on-site”, 9x5 (nove horas por dia, cinco dias por semana) para todos os itens, com suporte no Brasil, com tempo de atendimento de até 48 horas, contado a partir do registro do chamado e, após o registro, tempo de solução de até 72 horas.

6.3 A Assistência Técnica de 36 (trinta e seis) meses será do tipo remoto, por chamada telefônica ou por meio de comunicação eletrônica, em dias úteis e horário comercial (08 h às 17 h) e atendida por profissionais especializados. A Assistência Técnica não tem por objetivo o reparo de itens do Kit Biométrico que tenham sofrido danos por queda ou mal uso pela contratante.

6.4 A contratada deve possuir uma Central de Atendimento que permita discagem gratuita e uma Central de Atendimento “online” (para Assistência Técnica) com disponibilidade imediata, sem ônus para a contratante e deverão estar disponíveis para a abertura de chamados técnicos.

6.5 A Contratada deverá garantir o sigilo e a inviolabilidade das informações a que eventualmente possa ter acesso durante os procedimentos de instalação e manutenção dos equipamentos ofertados.

7. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

7.1 Na apresentação da proposta técnica a empresa deverá apresentar uma declaração da própria empresa alegando que o Kit de Captura Biométrica ofertado está em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, deve ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente.

7.2 O(s) fabricante(s) dos itens deve(m) possuir critérios de sustentabilidade ambiental na administração de seus recursos materiais e humanos, observadas as prescrições legais.

7.3 Os equipamentos que compõem o Kit de Captura Biométrica devem ser entregues, se possível, com recursos de economia de energia habilitado, tais como: retenção energética, otimização das políticas energéticas, programação de alimentação e desativação de dispositivos.

8. AVALIAÇÃO DO CUSTO

8.1. O custo estimado total é de **RS 6.175.383,46 (seis milhões, cento e setenta e cinco mil trezentos e oitenta e três reais e quarenta e seis centavos)**.

8.2. O custo estimado foi apurado seguindo as orientações da IN nº 03/2017– STLI-MPOG, do Acórdão nº 1445/2015 – TCU – Plenário e das recomendações exigências estabelecidas no art. 88-A da Lei 17.928/2012;

8.3. Cumpre destacar que, a avaliação crítica dos valores foi realizada, utilizando como metodologia o preço médio das cotações, conforme orienta o §3º do art. 88-A da Lei 17.928/2012.

9. GARANTIA

9.1. O prazo de garantia para qualquer tipo de defeito de fabricação, montagem, acabamento ou adaptação, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

9.2. A exigência da garantia contratual dos bens busca assegurar a plena execução dos serviços e evitar prejuízos ao erário.

9.3. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

9.4. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

10. SUPORTE E MANUTENÇÃO

10.1 A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

10.2 Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

10.3 As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

10.4 Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

10.5 O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

10.6 Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

10.7 Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

10.8 O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

10.9 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

10.10 A garantia abrange os valores de peças de reposição danificadas por defeito de fabricação ou qualquer outro defeito, cuja responsabilidade seja do fabricante.

11. PRAZO PARA ENTREGA, LOCAL DE ENTREGA E CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO.

11.1 O prazo de entrega será de 30 (trinta) dias a contar da assinatura de instrumento contratual ou emissão de nota de empenho ou documento equivalente;

11.2 Os itens constantes do Registro de Preços apenas serão aceitos após a aprovação do Gestor Competente do Instituto de Identificação da Polícia Civil do Estado de Goiás;

11.3 A contratada deverá efetuar os serviços conforme condições e especificações previstas no Termo de Referência;

11.4 Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de **10 (dez)** dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, inclusive e principalmente dos softwares envolvidos;

11.5 A entrega dos equipamentos deverá ser feita pela empresa contratada, em local indicado pelo Gestor Competente do Instituto de Identificação da Polícia Civil do Estado de Goiás;

11.6 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e/ou na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **30 (trinta)** dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

11.7 Os itens serão inspecionados pelo Gestor Competente do Instituto de Identificação ou por quem ele indicar e no ato da entrega, a unidade responsável emitirá TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, relacionando todos os itens recebidos, nos termos da Nota Fiscal, após as seguintes fases;

11.7.1 Abertura dos produtos e acessórios dos equipamentos;

11.7.2 Comprovação técnica de que os mesmos atendem as especificações mínimas exigidas e/ou aquelas superiores oferecidas pela Contratada;

11.7.3 Instalação e teste dos equipamentos;

11.8 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de **10 (dez)** dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo de recebimento;

11.8.1 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo;

11.9 Nos casos de sinais externos de avaria de transporte ou de mau funcionamento do produto, verificados na inspeção, este deverá ser substituído com as mesmas características no prazo de até 30 (trinta) dias corridos a contar da data da comunicação oficial do ocorrido, emitida pelo Gestor do contrato;

11.10 Findo o prazo de inspeção e comprovada a conformidade dos produtos com as especificações técnicas exigidas no edital e aquelas oferecidas pela Contratada, a unidade responsável neste caso, o Gestor emitirá o Termo de Recebimento Definitivo;

11.11 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato;

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1 São obrigações da contratante;

12.1.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

12.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

12.1.3 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

12.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

12.1.5 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

12.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda;

13.1.1 Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: a marca, o fabricante, o modelo, a procedência e o prazo de garantia ou validade;

13.1.2 O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

13.1.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

13.1.4 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

13.1.5 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

13.1.6 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

13.1.7 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

14. DO CONTROLE DA EXECUÇÃO

14.1 Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;

14.1.1 O recebimento de material de valor superior a R\$ 160.000,00 (cento e sessenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente;

14.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993;

14.3 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

15. DO PAGAMENTO

15.1. Quando da contratação, o pagamento deverá ser realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em conta corrente aberta exclusivamente na Caixa Econômica Federal, em atenção ao disposto no art. 4º da Lei nº 18.364, de 10 de janeiro de 2014.

15.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

15.3. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

15.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

15.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento

15.7. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)$	$I = \frac{(6 / 100)}{365}$	$I = 0,00016438$	$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$
------------	-----------------------------	------------------	--

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

16.1.1 Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

16.1.2 Ensejar o retardamento da execução do objeto;

16.1.3 Fraudar na execução do contrato;

16.1.4 Comportar-se de modo inidôneo;

16.1.5 Cometer fraude fiscal;

16.1.6 Não mantiver a proposta;

16.2 A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às sanções previstas no art. 80 da Lei Estadual 17.928/2012.

16.2.1. 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

16.2.2. 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido;

16.2.3. 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo.

16.3 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

16.3.1 Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

16.3.2 Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

16.3.3 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados;

16.4 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999;

16.5 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

16.6 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Estado de Goiás poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil

16.7 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;

16.8 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

16.9 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

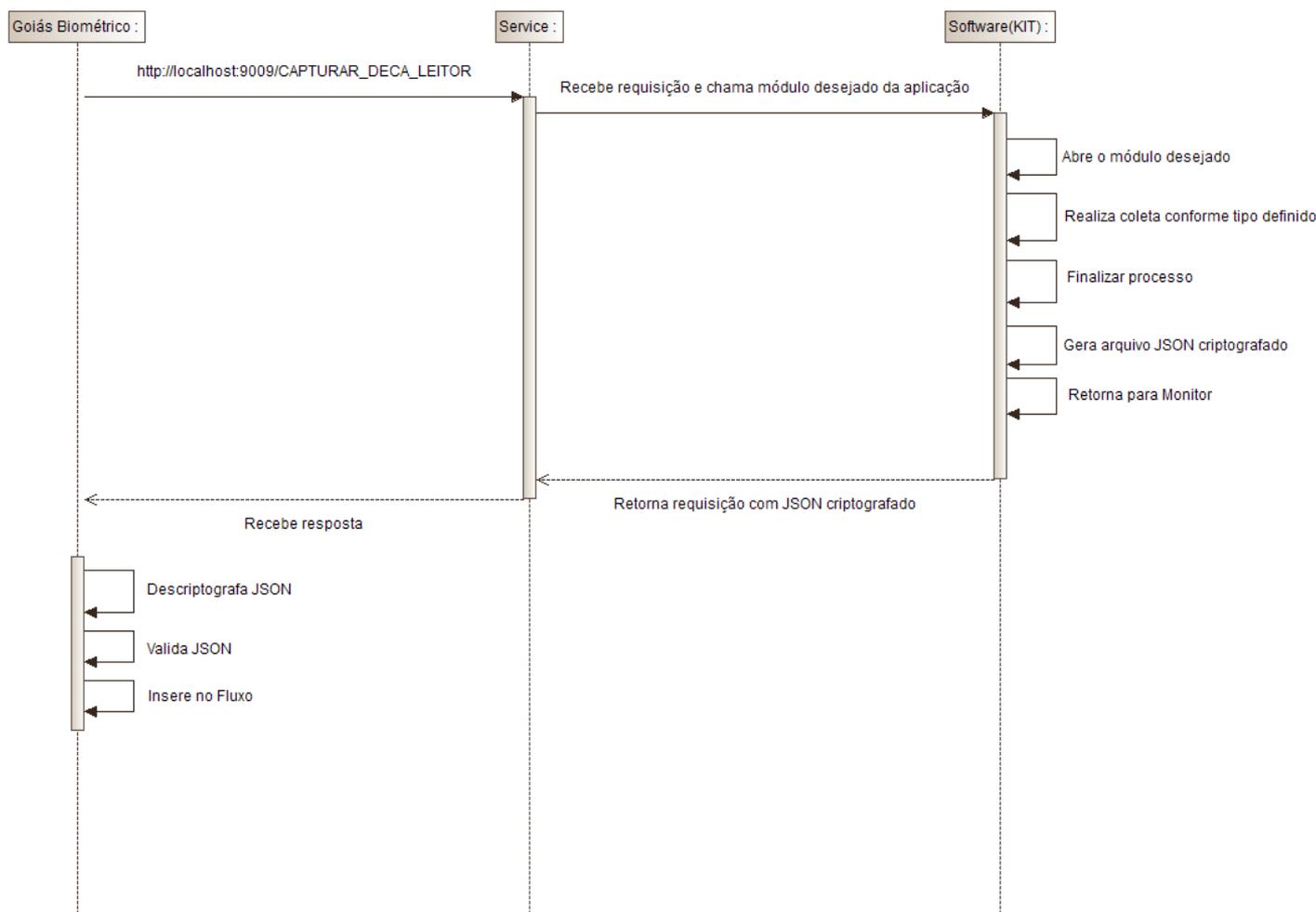
16.10 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

16.11 Este termo de referência foi elaborado pela Gerência de Identificação, em caso de dúvidas, entrar em contato (62) 3201-6377;

Goiânia, 04 de maio de 2020.

Dr. Deusny Aparecido Silva Filho
Gerente de Identificação
Polícia Civil do Estado de Goiás

ANEXO I - FLUXOGRAMA DE COMUNICAÇÃO



ANEXO II - JSON RETORNO SOFTWARE CAPTURA

Chave no JSON	Descrição	Civil?	Criminal?
device	descriptor do aparelho fisico usado na captura	S	S
device.dispositivoid	Código do dispositivo	S	S
device.productid	Nome do dispositivo	S	S

device.numeroserie	Número de série do periférico de captura quando este for fornecido ou 'null'	S	S
device.versaofirmware	Versão do Firmware do periférico de captura quando este for fornecido ou 'null'	S	S
results	lista com conjunto de dados capturados de cada item biométrico	S	S
results.[subgrupo]	Código com o significado de cada item de biometria (TABELA ANEXA).	S	S
results.[metodocaptura]	Indica o código do método de captura (rolado ou batido)	S	S
results.[codinterpol]	Código representando a parte do corpo humano para foto criminal (TABELA ANEXA).	N	S
results.[classe]	Campo informando o código do tipo de tatuagem (TABELA ANEXA).	N	S
results.[subclasse]	Campo informando o código do subtipo de tatuagem (TABELA ANEXA).	N	S
results.[imagem]	objeto composto representando uma imagem capturada	S	S
results.[imagem.codformato]	código definindo o tipo de imagem capturada (TABELA ANEXA).	S	S
results.[imagem.text]	StringBase64 com a imagem capturada	S	S
results[qualidade]	Índice de qualidade da captura para digitais WSQ. Sempre com 5 dígitos, os 2 primeiros variam de 0 a 5 e os três últimos variam em valores de 000 a 100.	S	S
results[amputado]	Indica se possui dedo amputado no caso de diferente de 0 para palmar.	N	S
results[anomalia]	códigos de anomalias (TABELA ANEXA).	S	S

Exemplo Layout JSON:

```
{
  device:{
    dispositivoid:valor,
    productid:valor,
    numeroserie:valor,
    versaofirmware:valor
  },
  results:[
    {
      subgrupo:valor,
      qualidade:valor,
      amputado:valor,
      anomalia:valor,
      Imagem:{
        codformato:valor,
        #text:StringBase64
      }
    }
  ]
}
```

ANEXO III - TABELAS COM CÓDIGOS

TABELA DE CÓDIGOS DE SUBGRUPOS

Código	Descrição
2	Palma Esquerda
3	Palma Direita
4	Palma Escritor Esquerda
5	Palma Escritor Direita
6	Polegar Esquerdo
7	Indicador Esquerdo
8	Médio Esquerdo
9	Anelar Esquerdo
10	Mínimo Esquerdo
11	Polegar Direito
12	Indicador Direito
13	Médio Direito
14	Anelar Direito
15	Mínimo Direito
40	Todos os Dedos
301	Foto Civil
302	Rosto Frontal
303	Rosto Lateral Esquerdo
304	Rosto Lateral Direito
401	Civil
402	Civil Curador
403	Criminal
501	Cicatriz
502	Marca
503	Tatuagem
504	Tatuagem Removida

TABELA DE CÓDIGOS DE FORMATO

Código	Descrição
1	RAW
2	BMP
3	WSQ
4	JPG
9	TEMPLATE_ANSI_PADRÃO
10	TEMPLATE_ISO_PADRÃO
11	TEMPLATE_ANSI
12	TEMPLATE_ISO
13	TEMPLATE_PROPRIETARIO

TABELA DE CÓDIGO ANOMALIAS

Código	Descrição
11	Amputado
12	Danificado
13	Enfaixado
19	Interno
21	Alergia
22	Amputação parcial
23	Cicatriz
24	Atrofiado
25	Bebe

TABELA TATUAGEM TIPO

ID	CodigoInterpol	Descrição
1	HUMAN	Formas e/ou características humanas
2	ANIMAL	Animais e/ou características de animais
3	PLANT	Plantas
4	FLAG	Bandeiras
5	OBJECT	Objetos

6	ABSTRACT	Formas Abstratas
7	SYMBOL	Símbolos e Insígnias
8	OTHER	Outras Imagens
9	COLORS	Cores

TABELA TATUAGEM SUBTIPO

ID	ID TIPO	CodigoInterpol	Descrição
1	1	MFACE	Face Masculina
2	1	FFACE	Face Feminina
3	1	ABFACE	Face Abstrata
4	1	MBODY	Corpo Masculino
5	1	FBODY	Corpo Feminino
6	1	ROLES	Personagens Míticos (Cavaleiro, Bruxo, etc.)
7	1	SPORT	Figuras Esportistas (Jogador de futebol, Esquiador, etc.)
8	1	MBPART	Partes de Corpo Masculino
9	1	FBPART	Partes de Corpo Feminino
10	1	ABBPART	Partes de Corpo Abstrato
11	1	SKULL	Crânios
12	1	MHUMAN	Miscelânea de Formas Humanas
13	2	CAT	Gatos e Cabeças de Gatos
14	2	DOG	Cachorro e Cabeça de Cachorros
15	2	DOMESTIC	Outros Animais Domésticos
16	2	VICIOUS	Animais Selvagens (Leões, Tigres, Lobos, etc.)
17	2	HORSE	Cavalos (Burros, Mulas, etc.)
18	2	WILD	Outros Animais Selvagens
19	2	SNAKE	Cobras
20	2	DRAGON	Dragões
21	2	BIRD	Pássaros (Cardeal, Falcão, etc.)
22	2	INSECT	Aranhas, Besouros e Insetos
23	2	ABSTRACT	Animais Abstratos

24	2	PARTS	Partes de Animais
25	2	MANIMAL	Miscelânea de Formas Animais
26	3	NARCOTICS	Narcóticos
27	3	REDFL	Flores Vermelhas
28	3	BLUEFL	Flores Azuis
29	3	YELFL	Flores Amarelas
30	3	DRAW	Desenhos de Flores
31	3	ROSE	Rosa
32	4	USA	Bandeira Americana
33	4	STATE	Bandeira Estadual
34	4	NAZI	Bandeira Nazista
35	4	CONFED	Bandeira dos Confederados
36	4	BRIT	Bandeira Britânica
37	4	MFLAG	Miscelânea de Bandeiras
38	5	FIRE	Fogo
39	5	WEAP	Armas (Armas de Fogo, Flechas, etc.)
40	5	PLANE	Aviões
41	5	VESSEL	Barcos, Navios e outros tipos de embarcações
42	5	TRAIN	Trens
43	5	VEHICLE	Carros, Caminhões e outros Veículos
44	6	FIGURE	Figura(s)
45	6	SLEEVE	Manga
46	6	BRACE	Bracelete
47	6	ANKLET	Tornezeleira
48	6	NECKLC	Colar
49	6	SHIRT	Camiseta
50	6	BODBND	Faixa de Corpo
51	6	HEDBND	Faixa de Cabeça
52	6	MABSTRACT	Miscelânea de Abstrações
53	7	NATION	Símbolos Nacionais

54	7	POLITIC	Símbolos Políticos
55	7	MILITARY	Símbolos Militares
56	7	FRATERNAL	Símbolos Fraternos
57	7	PROFESS	Símbolos Profissionais
58	7	GANG	Símbolos de Gangue
59	7	MSYMBOLS	Miscelânea de Símbolos
60	8	WORDING	Palavras (Mãe, Pai, Maria, etc.)
61	8	FREEFRM	Desenhos sem Forma
62	9	BLACK	Preto
63	9	BROWN	Marrom
64	9	GRAY	Cinza
65	9	BLUE	Azul
66	9	ORANGE	Laranja
67	9	PURPLE	Roxo
68	9	RED	Vermelho
69	9	YELLOW	Amarelo
70	9	WHITE	Branco
71	9	MULTI	Multicores
72	9	OUTLINE	Contorno
73	1	ABBODY	Corpo Abstrato
74	3	TULIP	Tulipa
75	3	LILY	Lírio
76	3	MPLANT	Miscelânea de Plantas, Flores e Vegetais
77	5	MYTH	Mítico (Unicórnio, etc.)
78	5	SPORT	Objetos esportivos (Bola de Futebol, Esqui, Barreira, etc.)
79	5	NATURE	Água e/ou Cenas da Natureza (Rio, Céu, Árvores, etc.)
80	5	MOBJECTS	Miscelânea de Objetos
81	8	MISC	Miscelânea de Imagens
82	9	GREEN	Verde

TABELA MARCA CORPORAL POSIÇÃO

ID	ID SubGrupo	CodigoInterpol	Descrição
1	501	SC ABDOM	Abdômen
2	501	SC ANKL	Tornozelo(não específico)
3	501	SC L ANKL	Tornozelo esquerdo
4	501	SC R ANKL	Tornozelo direito
5	501	SC ARM	Braço(não específico)
6	501	SC L ARM	Braço esquerdo
7	501	SC R ARM	Braço direito
8	501	SC UL ARM	Braço superior esquerdo
9	501	SC UR ARM	Braço superior direito
10	501	SC BACK	Costas
11	501	SC BREAST	Peito(não específico)
12	501	SC L BRST	Peito esquerdo
13	501	SC R BRST	Peito direito
14	501	SC BUTTK	Nádegas(não específico)
15	501	SC L BUTTK	Nádegas(lado esquerdo)
16	501	SC R BUTTK	Nádegas(lado direito)
17	501	SC CALF	Panturrilha(não específico)
18	501	SC L CALF	Panturrilha esquerda
19	501	SC R CALF	Panturrilha direita
20	501	SC CHK	Bochecha (não específico)
21	501	SC L CHK	Bochecha esquerda
22	501	SC R CHK	Bochecha direita
23	501	SC CHEST	Tórax
24	501	SC CHIN	Queixo
25	501	SC EAR	Ouvido(não específico)
26	501	SC L EAR	Ouvido esquerdo
27	501	SC R EAR	Ouvido direito

28	501	SC ELBOW	Cotovelo(não específico)
29	501	SC L ELB	Cotovelo esquerdo
30	501	SC R ELB	Cotovelo direito
31	501	SC EYE	Sobrancelha(não específico)
32	501	SC L EYE	Sobrancelha esquerda
33	501	SC R EYE	Sobrancelha direita
34	501	SC FACE	Face
35	501	SC FGR	Dedo(não específico)
36	501	SC L FGR	Dedo(s) da mão esquerda
37	501	SC R FGR	Dedo(s) da mão direita
38	501	SC FOOT	Pé(não específico)
39	501	SC L FT	Pé esquerdo
40	501	SC R FT	Pé direito
41	501	SC F ARM	Antebraço(não específico)
42	501	SC LF ARM	Antebraço esquerdo
43	501	SC RF ARM	Antebraço direito
44	501	SC FHD	Testa
45	501	SC GROIN	Virilha
46	501	SC HAND	Mão(não específico)
47	501	SC L HND	Mão esquerdo
48	501	SC R HND	Mão direito
49	501	SC HEAD	Cabeça(não específico)
50	501	SC HIP	Quadril(não específico)
51	501	SC L HIP	Quadril esquerdo
52	501	SC R HIP	Quadril direito
53	501	SC KNEE	Joelho(não específico)
54	501	SC L KNEE	Joelho esquerdo
55	501	SC R KNEE	Joelho direito
56	501	SC LEG	Perna(não específico)
57	501	SC L LEG	Perna esquerdo(não específico)

58	501	SC R LEG	Perna direito(não específico)
59	501	SC LIP	Lábio(não específico)
60	501	SC LOW LIP	Lábio inferior
61	501	SC UP LIP	Lábio superior
62	501	SC NECK	Pescoço
63	501	SC NOSE	Nariz
64	501	SC PENIS	Penis
65	501	POCKMARKS	Pockmarks
66	501	SC SHLD	Ombro(não específico)
67	501	SC L SHLD	Ombro esquerdo
68	501	SC R SHLD	Ombro direito
69	501	SC THGH	Coxa(não específico)
70	501	SC L THGH	Coxa esquerda
71	501	SC R THGH	Coxa direita
72	501	SC WRIST	Pulso(não específico)
73	501	SC L WRIST	Pulso esquerdo
74	501	SC R WRIST	Pulso direito
75	502	NM L ARM	Braço esquerdo
76	502	NM R ARM	Braço direito
77	502	NM L BUTTK	Nádegas(lado esquerdo)
78	502	NM R BUTTK	Nádegas(lado direito)
79	502	NM L FGR	Dedo(s) da mão esquerda
80	502	NM R FGR	Dedo(s) da mão direita
81	502	NM L FOOT	Pé esquerdo
82	502	NM R FOOT	Pé direito
83	502	NM L HND	Mão esquerda
84	502	NM R HND	Mão direita
85	502	NM L LEG	Perna esquerda
86	502	NM R LEG	Perna direita
87	502	NM L THIGH	Coxa esquerda

88	502	NM R THIGH	Coxa direita
89	502	NM L WRIST	Pulso esquerdo
90	502	NM R WRIST	Pulso direito
91	503	TAT ABDOM	Abdômen
92	503	TAT ANKL	Tornozelo(não específico)
93	503	TAT L ANKL	Tornozelo esquerdo
94	503	TAT R ANKL	Tornozelo direito
95	503	TAT ARM	Braço(não específico)
96	503	TAT L ARM	Braço esquerdo
97	503	TAT R ARM	Braço direito
98	503	TAT UL ARM	Braço(superior esquerdo)
99	503	TAT UR ARM	Braço(superior direito)
100	503	TAT BACK	Costas
101	503	TAT BREAST	Peito(não específico)
102	503	TAT L BRST	Peito(lado esquerdo)
103	503	TAT R BRST	Peito(lado direito)
104	503	TAT BUTTK	Nádegas(não específico)
105	503	TAT L BUTK	Nádegas(lado esquerdo)
106	503	TAT R BUTK	Nádegas(lado direito)
107	503	TAT CALF	Panturrilha(não específico)
108	503	TAT L CALF	Panturrilha esquerda
109	503	TAT R CALF	Panturrilha direita
110	503	TAT CHEEK	Bochecha(não específico)
111	503	TAT L CHK	Bochecha esquerda
112	503	TAT R CHK	Bochecha direita
113	503	TAT CHEST	Tórax
114	503	TAT CHIN	Queixo
115	503	TAT EAR	Ouvido(não específico)
116	503	TAT L EAR	Ouvido esquerdo
117	503	TAT R EAR	Ouvido direito

118	503	TAT ELBOW	Cotovelo(não específico)
119	503	TAT LELBOW	Cotovelo esquerdo
120	503	TAT RELBOW	Cotovelo direito
121	503	TAT FACE	Face,(não específico)
122	503	TAT FNGR	Dedo,(não específico)
123	503	TAT L FGR	Dedo(s) da mão esquerda
124	503	TAT R FGR	Dedo(s) da mão direita
125	3	TAT FOOT	Pé(não específico)
126	503	TAT L FOOT	Pé esquerdo
127	503	TAT R FOOT	Pé direito
128	503	TAT FARM	Antebraço(não específico)
129	503	TAT LF ARM	Antebraço esquerdo
130	503	TAT RF ARM	Antebraço direito
131	503	TAT FHD	Testa
132	503	TAT FLBODY	Corpo Inteiro
133	503	TAT GROIN	Virilha
134	503	TAT HAND	Mão(não específico)
135	503	TAT L HND	Mão esquerda
136	503	TAT R HND	Mão direita
137	503	TAT HEAD	Cabeça
138	503	TAT HIP	Quadril(não específico)
139	503	TAT L HIP	Quadril esquerdo
140	503	TAT R HIP	Quadril direito
141	503	TAT KNEE	Joelho(não específico)
142	503	TAT L KNEE	Joelho, esquerdo
143	503	TAT R KNEE	Joelho, direito
144	503	TAT LEG	Perna(não específico)
145	503	TAT L LEG	Perna esquerda
146	503	TAT R LEG	Perna direita
147	503	TAT LIP	Lábios(não específico)

148	503	TAT LW LIP	Lábio Inferior
149	503	TAT UP LIP	Lábio Superior
150	503	TAT NECK	Pescoço
151	503	TAT NOSE	Nariz
152	503	TAT PENIS	Penis
153	503	TAT SHLD	Ombro(não específico)
154	503	TAT L SHLD	Ombro esquerdo
155	503	TAT R SHLD	Ombro direito
156	503	TAT THGH	Coxa(não específico)
157	503	TAT L THGH	Coxa esquerda
158	503	TAT R THGH	Coxa direita
159	503	TAT WRS	Pulso(não específico)
160	503	TAT L WRS	Pulso esquerdo
161	503	TAT R WRS	Pulso direito
162	504	RTAT ABDM	Abdômen
163	504	RTAT ANKL	Tornozelo(não específico)
164	504	RTAT LANKL	Tornozelo esquerdo
165	504	RTAT RANKL	Tornozelo direito
166	504	RTAT ARM	Braço(não específico)
167	504	RTAT L ARM	Braço esquerdo
168	504	RTAT R ARM	Braço direito
169	504	RTAT ULARM	Braço(superior esquerdo)
170	504	RTAT URARM	Braço(superior direito)
171	504	RTAT BACK	Costas
172	504	RTAT BRST	Peito(não específico)
173	504	RTAT LBRST	Peito esquerdo
174	504	RTAT RBRST	Peito direito
175	504	RTAT BUTTK	Nádegas(não específico)
176	504	RTAT LBUTK	Nádegas(lado esquerdo)
177	504	RTAT RBUTK	Nádegas(lado direito)

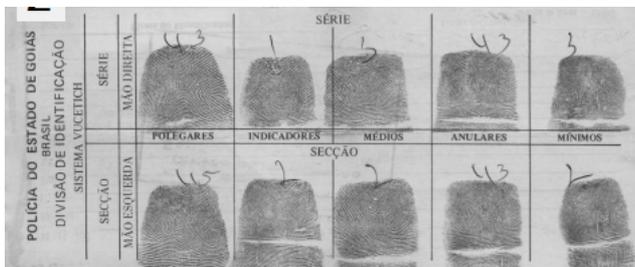
178	504	RTAT CALF	Panturrilha(não específico)
179	504	RTAT LCALF	Panturrilha esquerda
180	504	RTAT RCALF	Panturrilha direita
181	504	RTAT CHEEK	Bochecha(não específico)
182	504	RTAT L CHK	Bochecha esquerda
183	504	RTAT R CHK	Bochecha direita
184	504	RTAT CHEST	Tórax
185	504	RTAT CHIN	Queixo
186	504	RTAT EAR	Ouvido(não específico)
187	504	RTAT L EAR	Ouvido esquerdo
188	504	RTAT R EAR	Ouvido direito
189	504	RTAT ELBOW	Cotovelo(não específico)
190	504	RTAT L ELB	Cotovelo esquerdo
191	504	RTAT R ELB	Cotovelo direito
192	504	RTAT FACE	Face
193	504	RTAT FNGR	Dedo(não específico)
194	504	RTAT L FGR	Dedo(s) da mão esquerda
195	504	RTAT R FGR	Dedo(s) da mão direita
196	504	RTAT FOOT	Pé(não específico)
197	504	RTAT LFOOT	Pé esquerdo
198	504	RTAT RFOOT	Pé direito
199	504	RTAT FARM	Antebraço(não específico)
200	504	RTAT LFARM	Antebraço esquerdo
201	504	RTAT RFARM	Antebraço direito
202	504	RTAT FHD	Testa
203	504	RTAT FLBOD	Corpo
204	504	RTAT GROIN	Virilha
205	504	RTAT HAND	Mão(não específico)
206	504	RTAT L HND	Mão esquerdo
207	504	RTAT R HND	Mão direito

208	504	RTAT HEAD	Cabeça,(não específico)
209	504	RTAT HIP	Quadril,(não específico)
210	504	RTAT L HIP	Quadril, esquerdo
211	504	RTAT R HIP	Quadril, direito
212	504	RTAT KNEE	Joelho(não específico)
213	504	RTAT LKNEE	Joelho esquerdo
214	504	RTAT RKNEE	Joelho direito
215	504	RTAT LEG	Perna(não específico)
216	504	RTAT L LEG	Perna esquerda
217	504	RTAT R LEG	Perna direita
218	504	RTAT LIP	Lábios
219	504	RTAT LWLIP	Lábio inferior
220	504	RTAT UPLIP	Lábio Superior
221	504	RTAT NECK	Pescoço
222	504	RTAT NOSE	Nariz
223	504	RTAT PENIS	Penis
224	504	RTAT SHLD	Ombro(não específico)
225	504	RTAT LSHLD	Ombro esquerdo
226	504	RTAT RSHLD	Ombro direito
227	504	RTAT THGH	Coxa(não específico)
228	504	RTAT LTHGH	Coxa esquerda
229	504	RTAT RTHGH	Coxa direita
230	504	RTAT WRS	Pulso(não específico)
231	504	RTAT LWRS	Pulso esquerdo
232	504	RTAT RWRS	Pulso direito

ANEXO IV - FICHA DECACTILAR**FICHA 1**



FICHA 2



ANEXO V - FICHA 1 E FICHA 2 PALMAR

FICHA 1 - FRENTE

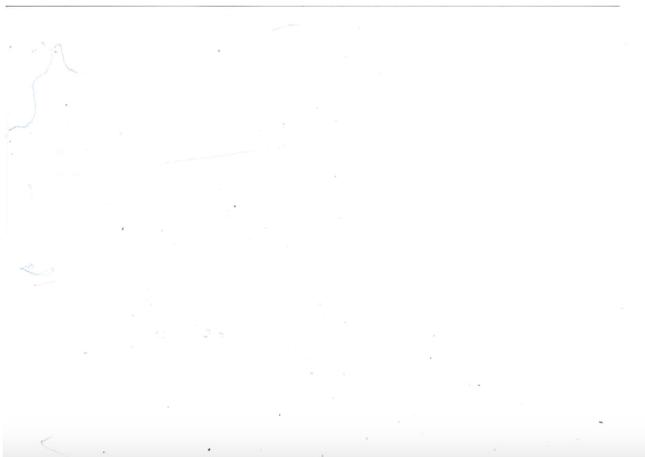


FICHA 1 - VERSO

ESTADO DE GOIÁS
INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO
ARQUIVO PALMAR

MÃO DIREITA

NOME: RC:



FICHA 2



ESTADO DE GOIÁS
Secretaria de Estado da Segurança Pública
Gerência de Identificação
Divisão Biométrica Criminal



INDICIADO:			AUTO:
			DP:
HIPOTENAR ESQUERDA	PALMAR ESQUERDA	PALMAR DIREITA	HIPOTENAR DIREITA



Documento assinado eletronicamente por **DEUSNY APARECIDO SILVA FILHO, Gerente**, em 05/05/2020, às 12:33, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **000012826975** e o código CRC **D4B28A5E**.

NÚCLEO DE ESCRITÓRIO DE GESTÃO DE PROJETOS
AVENIDA ANHANGUERA - Bairro SETOR AEROVIÁRIO - CEP 74435-351 - GOIANIA - GO - número 7364 32012559



Referência: Processo nº 201800007000717



SEI 000012826975