

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 0001020240711000186

### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da presente contratação decorre da obrigação da Secretaria do Trabalho e Assistência Social de Nova Russas-CE em modernizar e agilizar o processo de atendimento aos cidadãos no que se refere à emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN). A emissão da CIN é um serviço essencial, que facilita o acesso dos cidadãos a diversos direitos e serviços públicos e privados.

Os kits biométricos são compostos por diversos periféricos indispensáveis para a coleta e autenticação de dados biométricos, como assinaturas, impressões digitais e fotografias, que são requeridos nos processos de identificação dos cidadãos. A tecnologia biométrica melhora significativamente a segurança e a precisão das identificações, prevenindo fraudes e assegurando a autenticidade dos dados capturados.

Atualmente, a Secretaria enfrenta desafios como a obsolescência de equipamentos, lentidão nos atendimentos e dificuldades na manutenção dos dispositivos existentes. Dessa forma, a aquisição de novos kits biométricos é essencial para superar esses obstáculos, contribuindo para a eficiência do serviço público e aumento da satisfação dos cidadãos, além de estar alinhada com a necessidade de atualizar as tecnologias utilizadas em processos críticos para a administração municipal.

Portanto, a contratação é de interesse público, pois visa a melhoria na qualidade do serviço prestado pela Prefeitura Municipal de Nova Russas aos seus cidadãos, garantindo agilidade, segurança e confiabilidade no processo de emissão das Carteiras de Identidade Nacional. Isso se traduz em um serviço mais acessível, moderno e eficaz para a população de Nova Russas.

### 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Trab. e Assistencia Social	FRANCISCA JESSIKA FERRO CARVALHO

### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é fundamentada na necessidade de garantir a escolha da melhor solução disponível no mercado para a aquisição de periféricos que compõem os kits biométricos utilizados nos atendimentos de solicitação de Carteira de Identidade Nacional (CIN), de interesse da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Nova Russas-CE. Esses requisitos consideram critérios de praticidade e sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações





específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho.

A seguir, serão detalhados os requisitos gerais, legais, de sustentabilidade e específicos da contratação, com vistas ao atendimento da necessidade especificada.

**1. Requisitos Gerais:**

- Compatibilidade com os sistemas e infraestrutura tecnológica existente na Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Nova Russas.
- Facilidade de uso e ergonomia adequada para os operadores dos equipamentos.
- Garantia mínima de 12 meses para todos os periféricos adquiridos.

**2. Requisitos Legais:**

- Conformidade com a Lei nº 14.133/2021, que rege as contratações públicas.
- Atendimento às normas técnicas brasileiras aplicáveis, inclusive normas de segurança e qualidade dos produtos.
- Certificações necessárias para os dispositivos biométricos, incluindo ISO 19794-5 e ICAO 9303 e quaisquer outras pertinentes.

**3. Requisitos de Sustentabilidade:**

- Os fornecedores devem adotar práticas de responsabilidade ambiental, incluindo programas de logística reversa para garantir o correto descarte e reciclagem dos periféricos ao final de sua vida útil.
- Seleção de equipamentos com eficiência energética comprovada, preferencialmente com certificações de baixo consumo.
- Priorizar fornecedores locais ou regionais para reduzir a pegada de carbono associada ao transporte dos dispositivos.

**4. Requisitos da Contratação:**

- **Dispositivo para coleta biométrica da assinatura:** Resolução de 1800 DPI, tecnologia de leitura por ressonância eletromagnética, design ergonômico, tela TFT LCD amorfa de 5,6 polegadas com vidro anti-reflexo, conectividade USB, caneta sem bateria.
- **Scanner de mesa:** Velocidade de digitalização em tamanho A4 em 10 segundos, documentos em tamanho 10x15 cm em aproximadamente 5 segundos, conectividade via cabo USB.
- **Leitor biométrico:** Técnica digital scanner de captura de impressão digital com tecnologia eletroluminescente, resolução de 500 DPI, área efetiva de captura de 40.64 mm x 38.1 mm, interface USB 2.0, captura no modo pausado e rolado.
- **Câmera:** Dispositivo de captura biométrica facial com tecnologia CMOS, resolução de 10 MP, conectividade via cabo USB, flash duplo com lâmpadas xenon, software de análise dos padrões ISO 19794-5 e ICAO 9303.
- **Nobreak:** Potência de 1200VA, tensão de entrada 110V/220V automático, tensão de saída 110V ou 220V selecionável manualmente, 6 tomadas 10A – NBR 14136, bateria interna de 12V 7AH.
- **Flash:** Kit flash ID BIO com braço deslizante e haste para câmera fotográfica, indicado para uso com câmeras DSLR ou compactas, voltagem autovolt.
- **Banqueta:** Estrutura reforçada em metal e acabamento cromado, altura ajustável entre 48 cm e 61 cm.
- **Painel Branco:** 2 tripés de 2,50 m com garras, dimensões 1,40 m x 1,0 m (largura x altura), material da tela poliéster emborrachado.

Os requisitos necessários à contratação descritos visam garantir que a aquisição dos periféricos biométricos para a emissão da Carteira de Identidade Nacional no Município de Nova Russas-CE seja realizada de forma eficiente, segura e sustentável, atendendo à necessidade especificada sem comprometer o caráter competitivo da





licitação.

#### 4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado busca identificar as principais soluções disponíveis para a aquisição dos periféricos que compõem os kits biométricos utilizados nos atendimentos de solicitação de Carteira de Identidade Nacional (CIN), bem como avaliar qual a solução mais adequada para atender as necessidades do Município de Nova Russas-CE.

- **Contratação direta com o fornecedor:**

Essa opção envolve a compra direta dos periféricos de fabricantes ou distribuidores autorizados. A contratação direta pode ser realizada por meio de dispensa de licitação, conforme a Lei 14.133/2021, economizando tempo e garantindo a obtenção de equipamentos especificados.

- **Contratação através de terceirização:**

Consiste na contratação de uma empresa terceirizada que forneça os equipamentos necessários e, possivelmente, serviços de manutenção e suporte técnico. Essa opção pode envolver contratos de maior duração e serviços agregados.

- **Formas alternativas de contratação:**

Inclui a adesão a atas de registro de preços já existentes ou utilizar sistemas centralizados de compras, como portais e sistemas governamentais que oferecem condições vantajosas e fornecedores previamente selecionados.

Após análise das opções acima, a contratação direta com o fornecedor foi identificada como a solução mais adequada para atender às necessidades da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Nova Russas-CE. Essa escolha se baseia nos seguintes fatores:

- Maior controle sobre a especificação técnica dos equipamentos, garantindo que atendam aos requisitos do sistema de emissão da CIN.
- Possibilidade de negociar prazos de entrega e condições de pagamento diretamente, obtendo melhores condições comerciais.
- Redução de custos relacionados a serviços agregados, optando por manutenção interna com servidores capacitados.
- Agilidade no processo de aquisição, uma vez que a dispensa de licitação é permitida pela Lei 14.133/2021, artigo 75, inciso II, para valores menores.

Portanto, a contratação direta com o fornecedor será o método recomendado para a aquisição dos periféricos necessários para os kits biométricos.

#### 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para atender à necessidade da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Nova Russas-CE envolve a aquisição de um kit completo de periféricos biométricos para utilização nos atendimentos de solicitação de Carteira de Identidade Nacional (CIN). Essa solução é composta por dispositivos altamente





tecnológicos e integráveis, que permitem uma coleta rápida, precisa e segura dos dados biométricos dos cidadãos.

Os itens que compõem o kit são:

- Dispositivo para coleta biométrica da assinatura: Equipamento que utiliza tecnologia de ressonância eletromagnética com alta resolução (1800 DPI) para garantir a máxima precisão na coleta de assinaturas. Possui design ergonômico e tela TFT LCD amorfa de 5,6 polegadas com vidro anti-reflexo, conectividade via cabo USB e caneta sem bateria, assegurando durabilidade e facilidade de uso.
- Scanner de mesa: Com capacidade de digitalização rápida em diferentes formatos de documentos (A4 e 10x15cm), o equipamento possui velocidade de pré-visualização de 9 segundos, garantindo a eficiência na captura e leitura dos documentos necessários para a emissão do CIN, além de conectividade USB.
- Leitor biométrico baseado em técnica digital: Scanner de captura de impressão digital com tecnologia eletroluminescente, resolução de 500 DPI, que permite captura precisa tanto no modo pausado quanto rolado. Possui alto grau de segurança com rejeição automática de falsificações e proteção IP65.
- Câmera biométrica facial: Equipamento com tecnologia CMOS, resolução de 10 MP e conectividade via cabo USB. Apresenta software de análise conforme padrões ISO e ICAO, garantindo a conformidade das fotos capturadas com as normas internacionais, além de funções gerenciadas via SDK.
- Nobreak: Equipamento de potência 1200VA, com tensão de entrada e saída versáteis (110V/220V), garantindo a continuidade e a segurança do funcionamento dos dispositivos biométricos em caso de falhas na rede elétrica.
- Flash: Kit de iluminação com braço deslizante e haste para câmeras fotográficas digitais DSLR ou compactas, voltado para assegurar a qualidade das fotos em diferentes condições de luz.
- Banqueta: Estrutura metálica reforçada com acabamento cromado, altura ajustável entre 48cm e 61cm, proporcionando conforto aos atendentes e cidadãos durante o processo de captura biométrica.
- Painel branco: Equipamento com tripés e garras reguláveis, tela de poliéster emborrachado para garantir um fundo adequado e profissional nas fotografias biométricas.

Fundamentada na Lei 14.133/2021, especificamente no art. 18, § 1º, que prevê a necessidade de uma solução que caracterize o interesse público e a melhor solução para a demanda exposta, a aquisição desses itens representa a melhor solução existente no mercado por vários motivos:

- **\*\*Adequação Tecnológica:\*\*** Os periféricos escolhidos figuram entre as opções mais avançadas no mercado tecnicamente, garantindo precisão, segurança e facilidade na coleta dos dados biométricos exigidos para a emissão da CIN.
- **\*\*Alinhamento às Normas e Padrões:\*\*** Todos os dispositivos respeitam rigorosamente as normas técnicas internacionais (ISO e ICAO), assegurando que os dados coletados estejam em conformidade com as exigências legais e padronizações requisitadas.
- **\*\*Eficiência Operacional:\*\*** A proposta visa simplificar e agilizar o atendimento, possibilitando uma maior rotina de atendimentos e reduzindo o tempo de espera dos cidadãos, um ponto essencial no serviço público.
- **\*\*Economicidade:\*\*** Embora apresentado um custo inicial associado significativo, tais equipamentos robustos compensam em termos de longevidade e necessidade reduzida de manutenção e substituição, resultando numa utilização mais racional dos recursos públicos.



dispositivos garante a segurança dos dados pessoais e biométricos dos cidadãos, aspecto crucial considerando a sensibilidade dos dados tratados.

Portanto, a aquisição proposta neste Estudo Técnico Preliminar é a solução mais adequada existente no mercado, na medida em que atende de forma eficaz, segura e econômica as necessidades da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Nova Russas-CE para a emissão da Carteira de Identidade Nacional.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA, COM RESOLUÇÃO DE 1800 DPI E TECNOLOGIA DE LEITURA POR RESSONÂNCIA ELETROMAGNÉTICA. DESIGN ERGONÔMICO QUE GARANTE O APOIO DA MÃO DURANTE A ASSINATURA. TELA TFT LCD AMORFA DE 5,6 POLEGADAS COM VIDRO ANTI-REFLEXO.	2,000	Unidade
Especificação: DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA, COM RESOLUÇÃO DE 1800 DPI E TECNOLOGIA DE LEITURA POR RESSONÂNCIA ELETROMAGNÉTICA. DESIGN ERGONÔMICO QUE GARANTE O APOIO DA MÃO DURANTE A ASSINATURA. TELA TFT LCD AMORFA DE 5,6 POLEGADAS COM VIDRO ANTI-REFLEXO. APRESENTA LINHA GUIA NO DISPLAY PARA AUXÍLIO VISUAL CONETIVIDADE POR CABO USB. POSSUI CANETA SEM BATERIA.			
2	SCANNER DE MESA COM VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO EM TAMANHO A4 EM 10 SEGUNDOS E DOCUMENTOS EM TAMANHO 10X15CM EM APROXIMADAMENTE EM 5 SEGUNDOS. VELOCIDADE DE PRÉ-VISUALIZAÇÃO DE 9 SEGUNDOS. CONETIVIDADE VIA CABO USB.	2,000	Unidade
Especificação: SCANNER DE MESA COM VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO EM TAMANHO A4 EM 10 SEGUNDOS E DOCUMENTOS EM TAMANHO 10X15CM EM APROXIMADAMENTE EM 5 SEGUNDOS. VELOCIDADE DE PRÉ-VISUALIZAÇÃO DE 9 SEGUNDOS. CONETIVIDADE VIA CABO USB.			
3	LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE. COM RESOLUÇÃO DE 500DPI, ÁREA EFETIVA DE CAPTURA DE 40.64MM X 38.1MM, INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO USB 2.0. PERMITE CAPTURA NO MODO PAUSADO E ROLADO.	2,000	Unidade
Especificação: LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE. COM RESOLUÇÃO DE 500DPI, ÁREA EFETIVA DE CAPTURA DE 40.64MM X 38.1MM. INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO USB 2.0. PERMITE CAPTURA NO MODO PAUSADO E ROLADO. POSSUI MODO DE CAPTURA DE 1 OU 2 DEDOS SIMULTÂNEOS. MODO DE IDENTIFICAÇÃO E RECorte CORRETO DA DObra INTERFALANGEANA E PERFEITO POSICIONAMENTO DA IMAGEM. REJEIÇÃO AUTOMÁTICA DAS IMPRESSÕES DIGITAIS BASEADAS EM SILICONE E OUTROS MATERIAIS COMUNS DE FALSIFICAÇÃO. POSSUI GRAU DE PROTEÇÃO IP65 DA ÁREA DE CAPTURA PARA O CASE.			
4	CÂMERA. DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL COM TECNOLOGIA CMOS (COMPLEMENTARY METAL OXIDE SEMICONDUCTOR). RESOLUÇÃO DE 10 MP. CONETIVIDADE VIA CABO USB. FLASH DUPLO COM LÂMPADAS XÉNON, MANTENDO A FOTO NOS PADRÓES ISO E ICAO. SOFTWARE DE ANÁLISE DOS PADRÓES ISO 19794-5 E ICAO 9303.	2,000	Unidade
Especificação: CÂMERA. DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL COM TECNOLOGIA CMOS (COMPLEMENTARY METAL OXIDE SEMICONDUCTOR). RESOLUÇÃO DE 10 MP. CONETIVIDADE VIA CABO USB. FLASH DUPLO COM LÂMPADAS XÉNON, MANTENDO A FOTO NOS PADRÓES ISO E ICAO. SOFTWARE DE ANÁLISE DOS PADRÓES ISO 19794-5 E ICAO 9303, GARANTINDO QUE A IMAGEM ESTEJAM SEMPRE DE ACORDO COM TAIS NORMAS. FUNÇÕES GERENCIADAS 100% VIA SDK. CONTROLE PERSONALIZADO DE: ISO, BALANÇO DE BRANCO, TEMPO DE EXPOSIÇÃO, RESOLUÇÃO DA IMAGEM E AJUSTE MANUAL DA INTENSIDADE DO FLASH. POSSIBILITA A CAPTURA DA FACE COM NO MÍNIMO 120 PIXELS ENTRE O CENTRO OLHOS.			
5	NOBREAK. ESPECIFICAÇÕES: POTÊNCIA DE 1200VA. TENSÃO DE ENTRADA: 110V/220V (AUTOMÁTICO), TENSÃO DE SAÍDA: 110V OU 220V (SELECIONÁVEL MANUALMENTE VIA CHAVE COMUTADORA). CONEXÃO DE ENTRADA: 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO, 1 ENGATE RÁPIDO PARA BATERIAS EXTERNAS. QUANTIDADE DE TOMADAS:	2,000	Unidade





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: NOBREAK. ESPECIFICAÇÕES: POTÊNCIA DE 1200VA. TENSÃO DE ENTRADA: 110V/220V (AUTOMÁTICO). TENSÃO DE SAÍDA: 110V OU 220V (SELEÇÃO MANUAL VIA CHAVE COMUTADORA). CONEXÃO DE ENTRADA: 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO, 1 ENGATE RÁPIDO PARA BATERIAS EXTERNAS. QUANTIDADE DE TOMADAS: 6 TOMADAS 10A - NBR 14136. TENSÃO DC: 12V. BATERIA INTERNA DE 12V 7AH. TOLERÂNCIA PARA TENSÃO DE SAÍDA EM INVERSOR: TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA +/-6.			
6	FLASH. KIT FLASH ID BIO COM BRAÇO DESLIZANTE E HASTE CÂMERA FOTO. INDICADO PARA USO COM CÂMERAS FOTOGRÁFICAS DIGITAIS DLSR OU COMPACTAS COM OPÇÃO DE REGULAGEM MANUAL. VOLTAGEM: AUTOVOLT.	2,000	Unidade
Especificação: FLASH. KIT FLASH ID BIO COM BRAÇO DESLIZANTE E HASTE CÂMERA FOTO. INDICADO PARA USO COM CÂMERAS FOTOGRÁFICAS DIGITAIS DLSR OU COMPACTAS COM OPÇÃO DE REGULAGEM MANUAL. VOLTAGEM: AUTOVOLT.			
7	BANQUETA. ESTRUTURA REFORÇADA EM METAL E ACABAMENTO CROMADO. ALTURA AJUSTÁVEL ENTRE 48CM E 61CM.	2,000	Unidade
Especificação: BANQUETA. ESTRUTURA REFORÇADA EM METAL E ACABAMENTO CROMADO. ALTURA AJUSTÁVEL ENTRE 48CM E 61CM.			
8	PAINEL BRANCO. 02 TRIPÉS DE 2,50CM COM GARRAS. DIMENSÕES: TOTALMENTE ABERTO ATINGE 2,50M DE ALTURA E FECHADO POSSUI 0,98M. SISTEMA DE APERTO E TRAVAS NAS PEÇAS DE REGULAGEM. MEDIDA DA TELA: 1,40M X 1,0M (LARGURA X ALTURA). MATERIAL DA TELA: POLIÉSTER EMBORRACHADO (NÃO É TRANSPARENTE E NÃO AMASSA).	2,000	Unidade
Especificação: PAINEL BRANCO. 02 TRIPÉS DE 2,50CM COM GARRAS. DIMENSÕES: TOTALMENTE ABERTO ATINGE 2,50M DE ALTURA E FECHADO POSSUI 0,98M. SISTEMA DE APERTO E TRAVAS NAS PEÇAS DE REGULAGEM. MEDIDA DA TELA: 1,40M X 1,0M (LARGURA X ALTURA). MATERIAL DA TELA: POLIÉSTER EMBORRACHADO (NÃO É TRANSPARENTE E NÃO AMASSA). ACABAMENTO EM TODO CONTORNO.			

## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA, COM RESOLUÇÃO DE 1800 DPI E TECNOLOGIA DE LEITURA POR RESSONÂNCIA ELETROMAGNÉTICA. DESIGN ERGONÔMICO QUE GARANTE O APOIO DA MÃO DURANTE A ASSINATURA. TELA TFT LCD AMORFA DE 5,6 POLEGADAS COM VIDRO ANTI-REFLEXO.	2,000	Unidade	5.633,33	11.266,66
Especificação: DISPOSITIVO PARA COLETA BIOMÉTRICA DA ASSINATURA, COM RESOLUÇÃO DE 1800 DPI E TECNOLOGIA DE LEITURA POR RESSONÂNCIA ELETROMAGNÉTICA. DESIGN ERGONÔMICO QUE GARANTE O APOIO DA MÃO DURANTE A ASSINATURA. TELA TFT LCD AMORFA DE 5,6 POLEGADAS COM VIDRO ANTI-REFLEXO. APRESENTA LINHA GUIA NO DISPLAY PARA AUXÍLIO VISUAL. CONECTIVIDADE POR CABO USB. POSSUI CANETA SEM BATERIA.					
2	SCANNER DE MESA COM VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO EM TAMANHO A4 EM 10 SEGUNDOS E DOCUMENTOS EM TAMANHO 10X15CM EM APROXIMADAMENTE EM 5 SEGUNDOS. VELOCIDADE DE PRÉ-VISUALIZAÇÃO DE 9 SEGUNDOS. CONETIVIDADE VIA CABO USB.	2,000	Unidade	836,67	1.673,34
Especificação: SCANNER DE MESA COM VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO EM TAMANHO A4 EM 10 SEGUNDOS E DOCUMENTOS EM TAMANHO 10X15CM EM APROXIMADAMENTE EM 5 SEGUNDOS. VELOCIDADE DE PRÉ-VISUALIZAÇÃO DE 9 SEGUNDOS. CONETIVIDADE VIA CABO USB.					





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
3	LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE, COM RESOLUÇÃO DE 500DPI, ÁREA EFETIVA DE CAPTURA DE 40.64MM X 38.1MM. INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO USB 2.0. PERMITE CAPTURA NO MODO PAUSADO E ROLADO.	2,000	Unidade	4.823,33	9.646,66
Especificação: LEITOR BIOMÉTRICO BASEADO EM TÉCNICA DIGITAL SCANNER DE CAPTURA DE IMPRESSÃO DIGITAL COM TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE, COM RESOLUÇÃO DE 500DPI, ÁREA EFETIVA DE CAPTURA DE 40.64MM X 38.1MM. INTERFACE DE COMUNICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO USB 2.0. PERMITE CAPTURA NO MODO PAUSADO E ROLADO. POSSUI MODO DE CAPTURA DE 1 OU 2 DEDOS SIMULTÂNEOS. MODO DE IDENTIFICAÇÃO E RECORTE CORRETO DA DObra INTERFALANGEANA E PERFEITO POSICIONAMENTO DA IMAGEM. REJEIÇÃO AUTOMÁTICA DAS IMPRESSÕES DIGITAIS BASEADAS EM SILICONE E OUTROS MATERIAIS COMUNS DE FALSIFICAÇÃO. POSSUI GRAU DE PROTEÇÃO IP65 DA ÁREA DE CAPTURA PARA O CASE.					
4	CÂMERA. DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL COM TECNOLOGIA CMOS (COMPLEMENTARY METAL OXIDE SEMICONDUCTOR). RESOLUÇÃO DE 10 MP. CONECTIVIDADE VIA CABO USB. FLASH DUPLO COM LÂMPADAS XÉNON, MANTENDO A FOTO NOS PADRÓES ISO E ICAO. SOFTWARE DE ANÁLISE DOS PADRÓES ISO 19794-5 E ICAO 9303.	2,000	Unidade	6.416,67	12.833,34
Especificação: CÂMERA. DISPOSITIVO DE CAPTURA BIOMÉTRICA FACIAL COM TECNOLOGIA CMOS (COMPLEMENTARY METAL OXIDE SEMICONDUCTOR). RESOLUÇÃO DE 10 MP. CONECTIVIDADE VIA CABO USB. FLASH DUPLO COM LÂMPADAS XÉNON, MANTENDO A FOTO NOS PADRÓES ISO E ICAO. SOFTWARE DE ANÁLISE DOS PADRÓES ISO 19794-5 E ICAO 9303, GARANTINDO QUE A IMAGEM ESTEJAM SEMPRE DE ACORDO COM TAIS NORMAS. FUNÇÕES GERENCIADAS 100% VIA SDK. CONTROLE PERSONALIZADO DE: ISO, BALANÇO DE BRANCO, TEMPO DE EXPOSIÇÃO, RESOLUÇÃO DA IMAGEM E AJUSTE MANUAL DA INTENSIDADE DO FLASH. POSSIBILITA A CAPTURA DA FACE COM NO MÍNIMO 120 PIXELS ENTRE O CENTRO OLHOS.					
5	NOBREAK. ESPECIFICAÇÕES: POTÊNCIA DE 1200VA. TENSÃO DE ENTRADA: 110V/220V (AUTOMÁTICO). TENSÃO DE SAÍDA: 110V OU 220V (SELECIONÁVEL MANUALMENTE VIA CHAVE COMUTADORA). CONEXÃO DE ENTRADA: 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO, 1 ENGATE RÁPIDO PARA BATERIAS EXTERNAS. QUANTIDADE DE TOMADAS: 6	2,000	Unidade	876,67	1.753,34
Especificação: NOBREAK. ESPECIFICAÇÕES: POTÊNCIA DE 1200VA. TENSÃO DE ENTRADA: 110V/220V (AUTOMÁTICO). TENSÃO DE SAÍDA: 110V OU 220V (SELECIONÁVEL MANUALMENTE VIA CHAVE COMUTADORA). CONEXÃO DE ENTRADA: 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO, 1 ENGATE RÁPIDO PARA BATERIAS EXTERNAS. QUANTIDADE DE TOMADAS: 6					
6	FLASH. KIT FLASH ID BIO COM BRAÇO DESLIZANTE E HASTE CÂMERA FOTO. INDICADO PARA USO COM CÂMERAS FOTOGRAFICAS DIGITAIS DSLR OU COMPACTAS COM OPÇÃO DE REGULAGEM MANUAL. VOLTAGEM: AUTOVOLT.	2,000	Unidade	3.766,67	7.533,34
Especificação: FLASH. KIT FLASH ID BIO COM BRAÇO DESLIZANTE E HASTE CÂMERA FOTO. INDICADO PARA USO COM CÂMERAS FOTOGRAFICAS DIGITAIS DSLR OU COMPACTAS COM OPÇÃO DE REGULAGEM MANUAL. VOLTAGEM: AUTOVOLT.					
7	BANQUETA. ESTRUTURA REFORÇADA EM METAL E ACABAMENTO CROMADO. ALTURA AJUSTÁVEL ENTRE 48CM E 61CM.	2,000	Unidade	696,67	1.393,34
Especificação: BANQUETA. ESTRUTURA REFORÇADA EM METAL E ACABAMENTO CROMADO. ALTURA AJUSTÁVEL ENTRE 48CM E 61CM.					



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
8	PAINEL BRANCO. 02 TRIPÉS DE 2,50CM COM GARRAS. DIMENSÕES: TOTALMENTE ABERTO ATINGE 2,50M DE ALTURA E FECHADO POSSUI 0,98M. SISTEMA DE APERTO E TRAVAS NAS PEÇAS DE REGULAGEM. MEDIDA DA TELA: 1,40M X 1,0M (LARGURA X ALTURA). MATERIAL DA TELA: POLIÉSTER EMBORRACHADO (NÃO É TRANSPARENTE E NÃO AMASSA).	2,000	Unidade	716,67	1.433,34

Especificação: PAINEL BRANCO. 02 TRIPÉS DE 2,50CM COM GARRAS. DIMENSÕES: TOTALMENTE ABERTO ATINGE 2,50M DE ALTURA E FECHADO POSSUI 0,98M. SISTEMA DE APERTO E TRAVAS NAS PEÇAS DE REGULAGEM. MEDIDA DA TELA: 1,40M X 1,0M (LARGURA X ALTURA). MATERIAL DA TELA: POLIÉSTER EMBORRACHADO (NÃO É TRANSPARENTE E NÃO AMASSA). ACABAMENTO EM TODO CONTORNO.

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 47.533,36 (quarenta e sete mil, quinhentos e trinta e três reais e trinta e seis centavos)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A Lei nº 14.133/2021 estabelece como regra geral o parcelamento do objeto nas licitações, com o objetivo de ampliar a competitividade, permitir um melhor aproveitamento do mercado e assegurar a viabilidade técnica e econômica do objeto licitado. A seguinte análise detalhada foi realizada para justificar a decisão de não parcelar a aquisição dos periféricos que compõem kits biométricos utilizados nos atendimentos de solicitação de Carteira de Identidade Nacional – CIN, de interesse da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Nova Russas-CE.

- Avaliação da Divisibilidade do Objeto:

Os equipamentos biométricos solicitados - dispositivos para coleta de assinatura, scanners, leitores biométricos, câmeras, nobreaks, kits de flash, banquetas e painéis brancos - são tecnicamente divisíveis. No entanto, cada peça é essencial para a funcionalidade completa do kit biométrico, garantindo a plena eficiência e eficácia do serviço oferecido à população.

- Viabilidade Técnica e Econômica:

A divisão do objeto em partes não é técnica e economicamente viável. A aquisição completa de kits biométricos como um único lote assegura a compatibilidade técnica entre os diversos periféricos e facilita a manutenção e o suporte técnico, assegurando que a qualidade e a eficácia dos resultados não sejam comprometidas.

- Economia de Escala:

A não fragmentação da aquisição permite obter benefícios de economia de escala, uma vez que a compra em maior volume tende a resultar em preços unitários mais baixos. A fragmentação do pedido acarretaria em um aumento proporcional dos custos, superando os benefícios da divisão.

- Competitividade e Aproveitamento do Mercado:

Embora o parcelamento possa ampliar a competitividade, no presente caso, a aquisição em um único lote não restringe a participação de fornecedores, uma vez que o mercado apresenta empresas capacitadas e com experiência na oferta de





kits biométricos completos. A divisão do objeto não garantirá maiores benefícios no contexto atual e pode comprometer a padronização dos equipamentos.

- **Decisão pelo Não Parcelamento:**

A decisão pelo não parcelamento baseia-se na necessidade de manter a integridade funcional dos kits biométricos, assegurando a padronização e evitando prejuízos como a perda de economia de escala ou impacto negativo nos resultados pretendidos. A análise concluiu que parcelar a aquisição poderia comprometer a eficiência da operação e o atendimento ao público.

- **Análise do Mercado:**

A análise de mercado indica que a prática do setor econômico para a aquisição de kits biométricos completos é a mais adequada. Fornecedores especializados estão bem preparados para fornecer todos os componentes necessários em um único contrato, o que facilita a gestão e a operação dos dispositivos.

- **Consideração de Lotes:**

Em consideração da aquisição como um todo, verifica-se que, apesar da grande quantidade, a divisão em lotes não se faz necessária, pois os itens podem ser adquiridos e fornecidos integralmente pelos fornecedores especializados, permitindo um melhor controle e gerenciamento dos equipamentos adquiridos.

- **Documentação e Conformidade:**

Todos os passos da análise foram documentados conforme as normativas vigentes. As justificativas para a decisão de não parcelamento são baseadas em dados concretos, estudos de viabilidade e análises técnicas, assegurando a conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação para a aquisição de periféricos que compõem os kits biométricos utilizados nos atendimentos de solicitação de Carteira de Identidade Nacional (CIN) está plenamente alinhada com o Planejamento da Prefeitura Municipal de Nova Russas-CE, corroborando tanto com o Plano de Contratações Anual quanto com o orçamento do exercício financeiro vigente.

- Este processo de contratação está sujeito à previsão estabelecida no Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Nova Russas-CE para o exercício financeiro de 2024, conforme a necessidade premente da Secretaria do Trabalho e Assistência Social para a modernização e melhoria dos serviços públicos prestados, especialmente no que diz respeito à emissão de Carteira de Identidade Nacional.
- O planejamento considerou, de maneira detalhada, as especificidades e o volume de atendimento na cidade de Nova Russas-CE, o que justifica a previsão de aquisição de dispositivos biométricos de alta precisão e confiabilidade. A modernização dos equipamentos visa atender à demanda crescente por identificações em conformidade com os padrões nacionais de segurança e eficácia.
- Esta ação está em conformidade com os princípios estabelecidos pelo Art. 5º da Lei 14.133/2021, observando critérios de eficiência, economicidade e melhoria





contínua dos serviços públicos oferecidos aos cidadãos da cidade. Todo o planejamento foi efetuado visando promover um ambiente íntegro, seguro e eficaz para a emissão de documentos oficiais.

- A alocação orçamentária para esta contratação foi devidamente planejada e ratificada no orçamento aprovado para o exercício financeiro de 2024, garantindo que todos os recursos necessários estejam disponíveis para a execução eficiente do processo licitatório e a compra dos dispositivos biométricos.
- A contratação proposta reflete o compromisso da cidade de Nova Russas-CE com a modernização dos serviços públicos e com a transparência administrativa, ao mesmo tempo em que contribui para a otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros à disposição da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município.

## 10. Resultados pretendidos

A presente contratação visa alcançar uma série de resultados que se alinham aos princípios e objetivos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, garantindo a modernização, eficiência e segurança na emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) no município de Nova Russas-CE. Os resultados pretendidos são descritos detalhadamente a seguir:

- 1. Modernização do Processo de Emissão de Identidade:

Obter periféricos de última geração que garantam precisão e rapidez na coleta de dados biométricos, resultando em um processo mais eficiente e moderno de emissão da Carteira de Identidade Nacional.

- 2. Aumento da Eficiência Operacional:

Reduzir o tempo de espera e atendimento dos cidadãos, proporcionando uma experiência mais ágil e satisfatória. A aquisição de dispositivos tecnológicos avançados permitirá que os servidores realizem suas atividades com maior rapidez e eficiência.

- 3. Melhoria da Qualidade do Atendimento ao Cidadão:

Proporcionar um serviço de maior qualidade aos cidadãos de Nova Russas, garantindo que todos os dados biométricos coletados estejam em conformidade com as normas técnicas ISO e ICAO, assegurando a precisão e segurança das informações.

- 4. Maior Segurança dos Dados Biométricos:

Garantir a segurança dos dados biométricos coletados, evitando fraudes e duplicidades, conforme exigências estabelecidas na Lei nº 14.133/2021 e em conformidade com práticas de segurança e proteção de dados.

- 5. Conformidade Legal:

Assegurar que todo o processo de aquisição e utilização dos periféricos esteja em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, respeitando todos os princípios e diretrizes estabelecidas, tais como eficiência, economicidade, e segurança jurídica.

- 6. Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental:

Rua Padre Francisco Rosa, 1588  
Centro - CEP 62200-000  
Nova Russas - Ceará - Brasil



Promover práticas sustentáveis na aquisição e descarte dos equipamentos, selecionando fornecedores que possuam políticas de responsabilidade ambiental e adotem práticas de reciclagem e redução de consumo energético.

- **7. Economia de Recursos Públicos:**

Obter a melhor relação custo-benefício ao realizar a aquisição de dispositivos de alta qualidade e durabilidade, garantindo um uso racional e eficiente dos recursos públicos.

- **8. Capacitação dos Servidores:**

Capacitar os servidores que irão operar os equipamentos biométricos para garantir o uso adequado e eficiente, bem como instruir a equipe de fiscalização e gestão sobre as especificidades técnicas dos dispositivos e as normativas legais pertinentes.

## 11. Providências a serem adotadas

Nesta seção, descrevemos em detalhes as providências a serem adotadas para a realização da contratação e implantação dos kits biométricos para a emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) pela Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Nova Russas-CE.

- **1. Levantamento e Análise de Mercado:**

- Realizar uma pesquisa aprofundada de mercado para identificar fornecedores qualificados que atendam às especificações técnicas e aos requisitos estabelecidos.
- Solicitar cotações formais de pelo menos três fornecedores distintos para garantir a obtenção de preços justos e competitivos.
- Analisar as políticas de responsabilidade ambiental dos fornecedores, priorizando aqueles que adotem práticas sustentáveis.

- **2. Planejamento Orçamentário e Financeiro:**

- Elaborar um plano financeiro detalhado com a previsão de custos totais da contratação, incluindo a aquisição dos dispositivos e os custos associados à capacitação dos servidores.
- Incluir no orçamento uma margem de contingência para cobrir eventuais imprevistos ou variações de mercado.

- **3. Capacitação e Treinamento:**

- Desenvolver um programa de treinamento específico para os servidores da Secretaria do Trabalho e Assistência Social que irão operar os dispositivos biométricos. O treinamento deve incluir instruções detalhadas sobre o uso de cada dispositivo, bem como procedimentos de segurança e manutenção básicos.
- Desenvolver um módulo de capacitação para os gestores e fiscais do contrato, focado nas normas e procedimentos técnicos e administrativos relacionados à contratação contínua e fiscalização dos serviços.

- **4. Logística e Infraestrutura:**

- Planejar a logística de entrega dos equipamentos, assegurando que todos os dispositivos sejam entregues no prazo estipulado e em perfeito estado.
- Garantir a adequação dos locais onde os dispositivos serão instalados, verificando a disponibilidade de conexões de energia e rede, bem como a segurança do ambiente.





- 5. Implementação do Programa de Logística Reversa:
  - Estabelecer um programa de logística reversa para garantir o descarte adequado e a reciclagem dos periféricos ao final de sua vida útil.
  - Firmar parcerias com empresas especializadas em reciclagem de resíduos eletrônicos para garantir o correto tratamento dos equipamentos.
- 6. Monitoramento e Avaliação Contínua:
  - Implementar um sistema de monitoramento contínuo para acompanhar a utilização dos dispositivos e a eficiência do serviço prestado.
  - Realizar avaliações periódicas para identificar possíveis melhorias no processo de coleta biométrica e ajustar procedimentos conforme necessário.
- 7. Comunicação e Relacionamento com os Cidadãos:
  - Desenvolver campanhas informativas para educar os cidadãos sobre o uso dos novos dispositivos biométricos e os benefícios trazidos pela modernização do serviço de emissão da CIN.
  - Estabelecer canais de comunicação para que os cidadãos possam relatar problemas ou propor sugestões de melhoria no atendimento biométrico.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

Conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021, o sistema de registro de preços pode ser uma ferramenta útil em diversas situações para otimizar as aquisições públicas. No entanto, no presente caso, não foi adotado o sistema de registro de preços para a aquisição de periféricos que compõem kits biométricos utilizados nos atendimentos de solicitação de Carteira de Identidade Nacional (CIN), por parte da Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Nova Russas-CE. Abaixo seguem as justificativas detalhadas para essa decisão:

- 1. Natureza da Contratação:

A aquisição de kits biométricos trata-se de uma necessidade específica e pontual, não sendo caracterizada como uma demanda contínua ou frequente. Conforme o Art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve justificar a ausência do parcelamento ou da contratação através de sistema de registro de preços quando a natureza da demanda não justifique tais procedimentos.

- 2. Volume da Aquisição:

O quantitativo de periféricos a ser adquirido é limitado a um número específico de unidades, indicado pela quantidade de 2 unidades por item descrito. Tal volume reduzido não justifica a adoção de registro de preços, conforme os princípios de economicidade e eficiência descritos no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

- 3. Especificidade Técnica:

Os itens a serem adquiridos possuem especificações técnicas bastante detalhadas e particulares, conforme descrito nos itens do Termo de Referência. A adoção de um sistema de registro de preços poderia dificultar a garantia de atendimento a essas especificações técnicas específicas, comprometendo a qualidade dos equipamentos adquiridos.

- 4. Prazo e Urgência:

A necessidade urgente de disponibilização dos kits biométricos, com vistas à modernização e agilidade no atendimento ao público, exige um procedimento

Centro - CEP 62200-000

Nova Russas - Ceará - Brasil

[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

@prefeituradenovarussas



Q

B



mais célere e específico. O tempo demandado para a implementação de um sistema de registro de preços poderia atrasar a disponibilização dos equipamentos, prejudicando a eficiência do serviço público.

- **5. Mercado Restrito:**

A análise de mercado mostrou que poucos fornecedores atendem às especificações detalhadas exigidas, o que reduz a viabilidade de um sistema de registro de preços conforme o inciso III do Art. 14 da Lei nº 14.133/2021, que destaca a inviabilidade de participação ampla de fornecedores com as especificações exigidas.

Portanto, com base nos argumentos apresentados e fundamentados pela Lei nº 14.133/2021, a adoção do sistema de registro de preços não se mostrou a melhor opção para essa aquisição específica, sendo preferível a realização de uma contratação direta e pontual.

### **13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio**

Em conformidade com a Lei 14.133/2021, a vedação à participação de empresas em consórcio no presente processo licitatório é justificada pelas peculiaridades do objeto da contratação e pelas condições estabelecidas para a execução do contrato. A aquisição de periféricos que compõem os kits biométricos para o atendimento de solicitações da Carteira de Identidade Nacional (CIN) demanda especificidades técnicas e operacionais que podem ser melhor atendidas por uma única empresa, garantindo assim a uniformidade e a qualidade dos equipamentos fornecidos.

De acordo com o Art. 15 da Lei 14.133/2021, a formação de consórcios é permitida salvo se justificada a sua vedação no processo licitatório. Neste contexto, a vedação baseia-se em alguns fatores detalhados a seguir:

- **Peculiaridade Técnica:** A uniformidade técnica dos equipamentos é crucial para a interoperabilidade e integração dos sistemas biométricos, garantindo que todos os dispositivos funcionem de maneira harmoniosa e eficiente, minimizando riscos técnicos e operacionais.
- **Complexidade da Operação:** A administração e gestão de um consórcio podem adicionar complexidade ao processo de fiscalização e ao atendimento de possíveis ajustes técnicos, visto que a responsabilidade fica diluída entre diversas empresas. Uma única empresa fornecedora centraliza a responsabilidade, facilitando a administração do contrato.
- **Eficiência na Gestão:** A contratação de uma única empresa reduz a necessidade de coordenação entre múltiplos fornecedores, resultando em economia de tempo e recursos públicos na gestão e fiscalização dos contratos.
- **Garantia de Qualidade:** Empresas individuais, especializadas no fornecimento desses tipos de periféricos, possuem uma melhor capacidade de garantir a qualidade e a conformidade dos produtos com as especificações técnicas exigidas.

Portanto, com base na legislação vigente e nas justificativas técnicas e operacionais apresentadas, posicionamo-nos contra a participação de empresas na forma de consórcio para esta licitação, a fim de assegurar a eficiência, a integridade e a qualidade do processo e dos produtos a serem adquiridos.





## 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

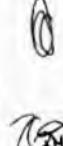
Em conformidade com a Lei 14.133/2021, a administração pública deve adotar providências para evitar e mitigar possíveis impactos ambientais associados às suas contratações. Para a aquisição dos periféricos que compõem os kits biométricos utilizados nos atendimentos de solicitação de Carteira de Identidade Nacional – CIN, a Prefeitura Municipal de Nova Russas-CE deve seguir as diretrizes abaixo:

- Implementar um programa de logística reversa:
  - Garantir o correto descarte e reciclagem dos periféricos ao final de sua vida útil, seguindo o Art. 18, § 1º, XII da Lei 14.133/2021, que exige a aplicação de logística reversa quando aplicável.
  - Selecionar fornecedores que possuam políticas de responsabilidade ambiental claras e que adotem práticas de reciclagem e descarte correto de resíduos.
- Selecionar equipamentos com eficiência energética:
  - Preferencialmente adquirir dispositivos que possuam certificações de baixo consumo, conforme o princípio da economicidade e eficiência disposto no Art. 5º da Lei 14.133/2021.
  - Educar os usuários sobre o uso eficiente dos dispositivos, incentivando o desligamento quando não estiverem em uso para reduzir o consumo de energia.
- Priorizar fornecedores locais ou regionais:
  - Reduzir a pegada de carbono associada ao transporte dos dispositivos ao escolher fornecedores locais, de acordo com o Art. 23, que preconiza a economicidade e eficiência na contratação.
  - Optar por métodos de transporte que utilizem fontes de energia renovável ou que tenham menor impacto ambiental, conforme os princípios da sustentabilidade estabelecidos na Lei 14.133/2021.

## 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após análise detalhada dos diversos aspectos técnicos, econômicos, operacionais, e legais envolvidos na contratação de periféricos que compõem kits biométricos utilizados nos atendimentos de solicitação de Carteira de Identidade Nacional (CIN), é possível destacar os seguintes pontos que fundamentam a viabilidade e razoabilidade da contratação, em conformidade com a Lei 14.133/2021:

1. **Necessidade Pública:** Existe uma clara necessidade pública para a aquisição dos kits biométricos, pois eles são essenciais para a modernização e eficiência no atendimento ao cidadão, especificamente na emissão da Carteira de Identidade Nacional. A modernização desse serviço é de interesse público, visando melhorar a segurança e a eficiência na coleta e no armazenamento de dados biométricos.
2. **Levantamento de Mercado:** Foi realizado um levantamento de mercado abrangente que identificou soluções tecnológicas disponíveis e compatíveis com as especificações requeridas. Os itens listados correspondem às melhores práticas de mercado, garantindo a aquisição de produtos que atendem aos padrões demandados pela administração pública.
3. **Conformidade Legal:** A contratação está rigorosamente alinhada com a Lei 14.133/2021. O planejamento inclui todos os elementos previstos pelos incisos I, IV, V e VI, garantindo a transparência e a legalidade do processo.





VI, VIII e XIII do §1º do art. 18, incluindo análise de risco, definição de requisitos técnicos e justificativas econômicas, confirmando a sua conformidade legal.

4. **Impactos Ambientais:** Foram identificados os possíveis impactos ambientais, como a geração de resíduos eletrônicos e o consumo de energia, e adotadas medidas mitigadoras viáveis, como a implementação de um programa de logística reversa e a preferência por equipamentos com maior eficiência energética. Isso está em consonância com os requisitos estabelecidos pelo art. 6º, inciso XXVIII da Lei de Licitações.
5. **Capacitação Técnica:** A viabilidade operacional está garantida mediante a previsão de treinamentos específicos para os servidores que irão operar os kits biométricos, conforme previsto no inciso X do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021. Isso assegura que a equipe envolvida esteja capacitada tanto para o uso dos equipamentos quanto para a gestão e fiscalização do contrato.
6. **Economicidade:** A estimativa do valor da contratação, baseada em preços referenciais de mercado, garante a economicidade do processo, conforme exigido pelo art. 23 da Lei 14.133/2021. Esta contratação visa a melhor utilização dos recursos públicos, equilibrando custo e benefício.
7. **Justificativa Técnica e Econômica:** A solução descrita atende a todos os requisitos técnicos necessários, com justificativas claras para cada item a ser adquirido. Isso inclui critérios de qualidade, durabilidade e compatibilidade tecnológica, essenciais para uma operação eficiente e segura dos kits biométricos.
8. **Avaliação de Impacto Social e Tecnológico:** Os kits biométricos são capazes de proporcionar um impacto social positivo, proporcionando um serviço público mais ágil e seguro para a população de Nova Russas. Além disso, alinhado ao contexto tecnológico, utilizam tecnologia de ponta disponível no mercado, garantindo precisão e segurança na coleta de dados biométricos.

Conclui-se, portanto, que a contratação dos periféricos que compõem os kits biométricos para a Secretaria do Trabalho e Assistência Social do Município de Nova Russas-CE é viável e razoável, atendendo aos critérios de interesse público, economicidade e conformidade legal estabelecidos pela Lei 14.133/2021.

Nova Russas / CE, 17 de julho de 2024

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

**MARCOS RUAN RODRIGUES DOS SANTOS**  
PRESIDENTE

**GUILHERME VIEIRA PINTO DA SILVA**  
MEMBRO

