|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Приложение №3**  **Таблица технических характеристик** | | | | |
| **Минимальные требования** | | | **Предложение участника конкурса** | |
| **№** | **Наименование** | **описание** | **Наименование** | **описание** |
| **1** | Получение и обработка изображений форматов изображений | ID-1; ID-2; ID-3;  Иные документы максимального формата 87×128мм; |  |  |
| **2** | Распознавание | чтение 1D- и 2D-штрихкодов |  |  |
| **3** | Сохранение изображений отсканированных документов в форматах | BMP; JPG; JP2; PNG; TIF |  |  |
| **4** | Чтение данных из MRZ зоны | 1) Чтение текстовых данных из машиночитаемой зоны (MRZ) документа в соответствии со стандартами DOC 9303 ICAO и ISO 7501: 2 строки по 44 символа, 2 строки по 36 символов и 3 строки по 30 символов;  2) Чтение текстовых данных из машиночитаемой зоны (MRZ) документа в соответствии со стандартами ISO IEC 18013 (IDL): 30×1;  3) Проведение подлинности и оценку качества печати MRZ зоны в соответствии со стандартами DOC 9303 ICAO, ISO 7501, ISO 1831, ISO 1073-2;  4) Проверка контрольных сумм MRZ, а также правильности заполнения MRZ;  -5) Поиск Машино-считываемой зоны по всему изображению документа;  6) Проверка контрольных сумм, правильности заполнения в соответствии с требованиями BSI TR-03105 Part 5.1. |  |  |
| **5** | Чтение данных из VIZ OCR зоны | 1) Индикация текстовых (OCR) данных из зоны визуального контроля документа (VIZ), в том числе, не удовлетворяющих стандартам ICAO.  2) Обработка графических полей по типам:  а) Фотоизображение владельца документа;  б) Подпись;  в) Штрих коды;  г) Вырезание и представление графических полей отдельными изображениями в соответствии с шаблоном распознанного типа документа;  д) Автоматический поиск лиц на изображении документа и вырезание фотоизображения владельца документа, если тип документа не определен;  е) Разворот изображения документа по положению фотографии владельца.  3) Распознавание символов из кодовых страниц:  а) Центральные и восточноевропейские латинские (1250);  б) Кириллица (1251);  в) Западноевропейские латинские  (1252);  г) Греческий (1253);  д) Турецкий (1254);  е) Балтийские (1257).  4) Особенности работы с текстом:  а) Поддержка и использование словарей (имена, фамилии, адреса, страны и др.);  б) Автоматическое разделение текста на отдельные поля (например, адреса на индекс, страну, область и др.);  г) Распознавание дат со сложными форматами Чтение символов из разных кодовых страниц в одной строке. |  |  |
| **6** | Чтение данных из RFID чипа | 1) Сравнение информации с RFID-чипа (бесконтактная метка) с MRZ зоной документа;  2) Визуализация внедренных скрытых изображений (IPI);  3) Режимы доступа к данным:  а) Direct BAC EAC  б) PACE  в) SAC  4) Аутентификация:  а) Активная (AA)  б) Пассивная (PA)  г) Чипа (CA v1, CA v2)  д) Терминала (TA v1, TA v2)  5) Чтение с поддержкой расширенной длины (Extended Length);  6) Чтение бесконтактных микросхем в соответствии с форматами данных ICAO LDS 1.7, PKI 1.1  7) Сертификация по BSI TR-03105 Part 5.1, BSI, TR-03105 Part 5.2. |  |  |
| **7** | Чтение данных штрих-кодов | Поддерживаемые форматы:  а) 1D: Coda bar, Code39 (+extended), Code93, Code128, EAN-8, EAN-13, IATA 2 of 5 (Airline);  б) Interleaved 2 of 5 (ITF), Matrix 2 of 5, STF (Industrial), UPC-A, UPC-E;  в) 2D: PDF417, Aztec Code, QR Code, Data matrix. |  |  |
| **8** | Области документа для перекрестного сравнения считываемых данных: | 1) Машиночитаемая зона;  2) Визуальная зона;  3) RFID-микросхема;  4) Штрих код; |  |  |
| **9** | Проверка: | 1) Любых дат на действительность;  2) Достоверности имен и фамилий по спискам стоп- слов;  3) Нулевых номеров документов;  4) Объединение данных, полученных из нескольких страниц документа;  5) Поддержка вычисляемых полей (возраст и др.);  6) Транслитерация в латинские символы в соответствии со стандартом ICAO 9303 для сравнения с MRZ; |  |  |
| **10** | Исполнение | настольное |  |  |
| **11** | Цвет излучения видимых источников света | белый |  |  |
| **12** | Поле зрения (горизонталь / вертикаль) | не менее 120х85 мм |  |  |
| **13** | Размер кадра | не менее 5 Мп |  |  |
| **14** | Получение цветного изображения цветного документа с разрешением | не менее 470± 3% ppi при белом освещении; |  |  |
| **15** | Размер кадра, пикселов | 2592×1944 |  |  |
| **16** | Количество мегапикселя | не менее 5 |  |  |
| **17** | Габариты размеры устройства (длина×ширина×высота), мм: | 148×130×95. |  |  |
| **18** | Масса, не более, кг | 0.8. |  |  |
| **19** | Интерфейс связи с компьютером | USB 3.0 |  |  |
| **20** | Интерфейс питания | USB |  |  |
| **21** | Питающее напряжение от USB-порта, В | 5. |  |  |
| **22** | Номинальный ток, А | 1.0 |  |  |
| **23** | Скорость обмена информацией Кбод | 106, 212, 424, 848 |  |  |
| **24** | Программное обеспечение | API или SDK |  |  |
| **25** | Поддержка документов | Не менее 10 700 образцов |  |  |
| **26** | Автоматическое определение типа документа | в последовательности Страна→Тип→Серия |  |  |
| **27** | Сертификация | Обязательное наличие сертификатов:  а) ISO 9001  б) ISO 27001  в) BSI TR-03105 Part 5.1, BSI TR-03105 Part 5.2 для ICAO |  |  |
| **28** | Гарантийные обязательства | Не менее 1 года на оборудование |  |  |
| **29** | Требования к исполнителю | Компания  а) должна быть авторизованным партнером от производителя оборудования на территории РУз  б) предоставить авторизационное письмо от производителя на участие в данной закупочной процедуре  в) должна предоставить сертификат партнерства с производителем оборудования |  |  |