

### Обоснование цены контракта

на поставку электронных носителей информации «Рутокен ЭЦП 3.0 3220, сертификат ФСБ» для нужд Управления Министерства юстиции Российской Федерации по Республике Карелия

Коды по общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности ОК 034-2014 (КПЕС 2008) (утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 N 14-ст) с указанием вида продукции:

26.20.22.140 «Носители ключевой и идентификационной информации»

#### 1. Общие сведения:

|                         |                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Заказчик                | Управление Министерства юстиции Российской Федерации по Республике Карелия |
| Адрес заказчика         | 185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Красная, д. 33, 5-6 этаж  |
| Источник финансирования | федеральный бюджет                                                         |
| ИКЗ                     | 26 1 1001018098 100101001 0009 000 0000 000                                |
| КБК                     | 318 0304 42 4 09 90020 242                                                 |
| КМИ                     | 318.00100318.16.Э.2972.26                                                  |

#### 2. Объекты закупки:

| № п/п | Наименование товара                  | Технические характеристики товара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Количество в шт. |
|-------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1     | Рутокен ЭЦП 3.0 3220, сертификат ФСБ | <b>Аппаратные криптографические возможности</b><br>ГОСТ Р 34.10-2001 генерация ключевых пар с проверкой качества, формирование и проверка электронной подписи, срок действия закрытых ключей до 3-х лет.<br>•ГОСТ Р 34.10-2012/ГОСТ 34.10-2018 (256 и 512 бит): генерация ключевых пар с проверкой качества, формирование и проверка электронной подписи, срок действия закрытых ключей до 3-х лет.<br>•ГОСТ Р 34.11-94: вычисление значения хеш-функции данных, в том числе с возможностью последующего формирования ЭП.<br>•ГОСТ Р 34.11-2012/ГОСТ 34.11-2018 (256 и 512 бит): вычисление значения хеш-функции данных, в том числе с возможностью последующего формирования ЭП.<br>•ГОСТ 28147-89: генерация ключей шифрования, шифрование данных в режимах простой замены, гаммирования и гаммирования с обратной связью, вычисление и проверка криптографической контрольной суммы данных (имитовставки ГОСТ).<br>•ГОСТ Р 34.12-2015/ГОСТ 34.12-2018, ГОСТ Р 34.13-2015/ГОСТ 34.13-2018 (Кузнечик): генерация и импорт ключей шифрования, шифрование данных в режимах простой замены, гаммирования | 4                |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>и гаммирования с обратной связью, вычисление и проверка криптографической контрольной суммы данных (имитовставки ГОСТ).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ГОСТ Р 34.12-2015/ГОСТ 34.12-2018, ГОСТ Р 34.13-2015/ГОСТ 34.13-2018 (Магма): генерация и импорт ключей шифрования, шифрование данных в режимах простой замены, гаммирования и гаммирования с обратной связью, вычисление и проверка криптографической контрольной суммы данных (имитовставки ГОСТ).</li> <li>•Выработка сессионных ключей (ключей парной связи): <ul style="list-style-type: none"> <li>•по схеме VKO GOST R 34.10-2001 (RFC 4357);</li> <li>•по схеме VKO GOST R 34.10-2012 (RFC 7836);</li> <li>•расшифрование по схеме EC El-Gamal.</li> <li>•RSA: поддержка ключей размером 1024, 2048, 4096 бит, генерация ключевых пар с настраиваемой проверкой качества, импорт ключевых пар, формирование электронной подписи.</li> <li>•ECDSA с кривыми secp256k1 и secp256r1: генерация ключевых пар с настраиваемой проверкой качества, импорт ключевых пар, формирование электронной подписи.</li> <li>•Генерация последовательности случайных чисел требуемой длины.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Возможности аутентификации владельца</b></p> <p>Поддержка локальных PIN-кодов для защиты конкретных объектов (например, контейнеров сертификатов) в памяти устройства.</p> <p>Настраиваемые аппаратные политики качества PIN-кодов, обрабатываются микропрограммой при соответствующих операциях. Устанавливаются при форматировании, опционально могут изменяться позднее по PIN-коду Администратора;</p> <p>Варианты политик:</p> <p>Ограничение минимальной длины PIN-кода;</p> <p>Ограничение использования PIN-кода по умолчанию;</p> <p>Запрет PIN-кода, состоящего из одного повторяющегося символа;</p> <p>Независимые требования по наличию в PIN-коде: прописных, строчных букв латинского и русского алфавитов; цифр; специальных символов;</p> <p>Запоминание до 10 устанавливаемых значений PIN-кода, и возможность запрета установки ранее использованного PIN-кода.</p> <p>Поддержка комбинированной аутентификации: по схеме «Администратор или Пользователь» и аутентификация по глобальным PIN-кодам в сочетании с аутентификацией по локальным PIN-кодам.</p> <p>Создание локальных PIN-кодов для дополнительной защиты части ключевой информации, хранящейся на</p> |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>USB-токене. Возможность одновременной работы с несколькими локальными PIN-кодами (до 7 шт).<br/> Ограничение числа попыток ввода PIN-кода.<br/> Индикация факта смены глобальных PIN-кодов с PIN кодов по умолчанию на оригинальные.</p> <p><b>Производительность аппаратных криптографических операций</b></p> <p>Электронная подпись ГОСТ 34.10-2012 (256): 0.04 сек.<br/> Электронная подпись ГОСТ 34.10-2012 (512): 0.19 сек.<br/> Электронная подпись RSA-1024: 0.11 сек.<br/> Электронная подпись RSA-2048: 0.80 сек.<br/> Электронная подпись RSA-4096: 6.6 сек.<br/> Электронная подпись ECDSA-256 (secp256k1): 0.23 сек.<br/> Электронная подпись ECDSA-256 (secp256r1): 0.23 сек.</p> <p><b>Интерфейсы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерфейс подключения USB CCID.</li> <li>• Поддержка PC/SC.</li> <li>• Microsoft Crypto API.</li> <li>• Microsoft SmartCard API.</li> <li>• PKCS#11 (включая российский профиль).</li> </ul> <p><b>Встроенный контроль и индикация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контроль целостности микропрограммы (прошивки) Рутокен ЭЦП.</li> <li>• Контроль целостности системных областей памяти.</li> <li>• Проверка целостности RSF-файлов перед любым их использованием.</li> <li>• Счетчики изменений в файловой структуре и изменений любых PIN-кодов для контроля несанкционированных изменений.</li> <li>• Проверка правильности функционирования криптографических алгоритмов.</li> </ul> <p><b>Общие характеристики</b></p> <p>Современный защищенный микроконтроллер.<br/> Идентификация с помощью 32-битного уникального серийного номера.<br/> Поддержка операционных систем:<br/> Microsoft Windows<br/> 2022/11/10/8.1/2019/2016/2012R2/8/2012/7/2008R2<br/> GNU/Linux, в том числе отечественные<br/> Apple macOS 10.13 и новее<br/> iOS/iPadOS 16.2 и новее<br/> Android 7 и новее<br/> Аврора 4+<br/> EEPROM память 128 КБ.<br/> Интерфейс USB 1.1 и выше.<br/> Размеры 58x16x8мм.<br/> Масса 6,3 г.</p> <p><b>Специальные возможности</b></p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
|---|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                | <p>Журналирование операций электронной подписи, сформированных по ГОСТ-алгоритмам, фиксация параметров электронной подписи и окружения.</p> <p>Ведение неубывающего счетчика операций электронной подписи в рамках журнала.</p> <p>Доверенное получение журнала, подтвержденное электронной подписью.</p> <p><b>Дополнительные возможности</b></p> <p>Работа с СКЗИ «КриптоПро CSP 5.0 R2» и новее по протоколу защиты канала SESPake (ФКН2).</p> <p>Собственный CSP со стандартным набором интерфейсов и функций API.</p> <p>Возможность интеграции в smartcard-ориентированные программные продукты.</p> <p>Minidriver для интеграции с Microsoft Base Smart Card Cryptographic Service Provider.</p> |   |
| 2 | Комплект документации ФСБ Рутoken ЭЦП 3.0 3220 | <p>Комплект документации состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дистрибутив;</li> <li>- формуляр, подтверждающий соответствие требованиям к средствам криптографической защиты информации, предназначенным для защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну;</li> <li>- заверенная копия сертификата ФСБ.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 |

Используемый метод определения НМЦК с обоснованием: метод сопоставимых рыночных цен (анализа рынка).

*Является приоритетным для определения и обоснования начальной (максимальной) цены контракта.*

*В соответствии с ч.6 статьи 22 Федерального закона от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» метод сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) является приоритетным для определения и обоснования начальной (максимальной) цены контракта*

1. Стоимость услуг рассчитывается как среднее арифметическое значение.

2. Для определения НМЦК необходимо определить V - коэффициент вариации в целях определения однородности совокупности значений выявленных цен, используемых в расчете НМЦК по формуле:

$V = \sigma / \langle c \rangle * 100$ , где:

V - коэффициент вариации;

$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (c_i - \langle c \rangle)^2 / n - 1}$  - среднее квадратичное отклонение;

В соответствии с требованиями приказа Министерства экономического развития России № 567 от 02.10.2013 г. «Об утверждении Методических рекомендаций по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)» (далее – Методрекомендации) коэффициент вариации цены не должен превышать 33%.

$НМЦК_{рын} = (v / n) * \sum_{i=1}^n c_i$ , где:

НМЦК<sub>рын</sub> - НМЦК, определяемая методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка);

v - количество (объем) закупаемого товара (работы, услуги)

| Наименование товара                  | Ед.изм | Коммерческое предложение | Цена за единицу | Среднее квадратичное отклонение | Коэффициент вариации % | Средняя цена за единицу | Количество | Сумма(руб.) |
|--------------------------------------|--------|--------------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|------------|-------------|
| Рутокен ЭЦП 3.0 3220, сертификат ФСБ | шт.    | № 1 от 16.07.2026        | 3022,50         | 0,00                            | 0,00%                  | 3022,50                 | 4          | 12090,00    |
|                                      |        | № 2 от 16.07.2026        | 3022,50         |                                 |                        |                         |            |             |
|                                      |        | № 3 от 16.07.2026        | 3022,50         |                                 |                        |                         |            |             |

В соответствии с вышеизложенными расчетами и размером доведенного до Управления как получателя бюджетных средств объема финансирования на данные услуги по КМИ 318.00100318.16.Э.2972.26 установлена цена контракта в размере: 12 090 (двенадцать тысяч девяносто) рублей 00 копеек.

Дата подготовки обоснования: 16.07.2026

Контрактный управляющий:

Начальник отдела обеспечения деятельности – главный бухгалтер

Н.В. Уличева /  
подпись / расшифровка



