

РАЗЪЯСНЕНИЕ №1 К ИЗВЕЩЕНИЮ

о проведении двухэтапного конкурса по закупке услуг по созданию, обеспечению функционирования и развитию системы прослеживаемости (в том числе идентификации) в рамках интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза

№ п/п	Содержание запроса	Разъяснение
1	<p>В РФ в настоящий момент разработана концепция и ТЗ на реализацию системы национальной прослеживаемости немаркированных товаров, которая должна быть запущена 01.08.2017. Концепция создания в РФ системы маркировки товаров идентификационными знаками еще не создана. Очевидно, что в 2018 году национальной системы прослеживаемости РВ в части маркированных товаров не будет.</p> <p>В связи с этим должна ли включать система прослеживаемости ЕАЭС функционал в части прослеживаемости маркированных товаров?</p>	<p>В извещении о проведении двухэтапного конкурса по закупке услуг по созданию, обеспечению функционирования и развитию системы прослеживаемости (в том числе идентификации) в рамках интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза (далее – Извещение) участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы проекта и описать свое видение в рамках Предложения о качестве оказываемых услуг и иных предложений об условиях исполнения договора по Форме № 5 Извещения.</p>
2	<p>Каким образом синхронизировать работы при создании национальных систем и системы ЕАЭС, учитывая печальный опыт взаимодействия ИИС ЕАЭС с российским СМЭВ и системами, например, ФТС? На момент разработки концепции ЕАЭС не будет готовой концепции РФ по прослеживаемости маркированных товаров.</p>	<p>В данной части участнику предлагается самостоятельно определить номенклатуру рисков, вероятность наступления, тяжесть последствий для проекта и способы управления обозначенными рисками.</p>

3	<p>Где и в каком порядке можно ознакомиться с документацией на ИИС ЕАЭС? С применением каких технологий она создана?</p>	<p>Рекомендуется использовать также следующие информационные ресурсы: https://eomi.eaeunion.org, https://rseds.eaeunion.org. Частные технические задания, а также документация технорабочих проектов являются результатами оказанных услуг по договорам, содержащим условия конфиденциальности, не предполагающие разглашение или передачу их третьим лицам за исключением обязательств предоставления информации уполномоченным государственным органам в объеме, предусмотренном законом. Описание технических характеристик подсистем и компонентов Интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза (далее ИИС ЕАЭС) прилагается.</p>
4	<p>Какие требования по реализации модулей прослеживаемости предъявляются в привязке к ИИС ЕАЭС? Модули прослеживаемости должны быть архитектурно и технологически частью ИИС ЕАЭС?</p>	<p>Рекомендуется принимать во внимание текущую архитектуру и методологию построения ИИС ЕАЭС, с которыми можно ознакомиться на сайте http://system.eaeunion.org А также Стратегией развития интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза до 2025 года, проект решения Совета Евразийской экономической комиссии об утверждении которой утвержден распоряжением Коллегии Евразийской экономической комиссии № 81 от 11 июля 2017 года и с которой можно ознакомиться на правовом портале ЕАЭС https://docs.eaeunion.org</p>

5	<p>Согласно п. 23. Извещения необходимо предоставить заявку на участие в двухэтапном конкурсе с указанием цены (итоговое предложение, Форма 2.1 Раздела III), без предоставления документов, определенных в подпункте 2 пункта 15 настоящего Раздела, которые ранее были представлены в заявке на участие в двухэтапном конкурсе. Надо ли прикладывать документы, которые отражены в подпункте 5 (Любые другие документы по усмотрению участника размещения заказа) пункта 15 настоящего раздела Извещения?</p>	<p>Положения пункта 23 Извещения предусматривают, что участник не обязан еще раз направлять ранее предоставленные обязательные для участия в конкурсе документы. Другие документы, предоставленные по усмотрению участника размещения заказа (подпункт 5 пункта 15 Извещения), так же нет необходимости дублировать. Однако, если у участника размещения заказа возникло желание предоставить какие-либо дополнительные документы, не направлявшиеся ранее, он имеет возможность предоставить их в качестве приложения к заполненной Форме 2.1.</p>
---	---	---

6	<p>В пункте 7 заявки по форме 2.1 согласно Извещению непонятно какой срок подписания договора 5 (пять) рабочих дней, 7 (семь) рабочих дней, 10 (десять) рабочих дней или же 14 (четырнадцать) рабочих дней?</p>	<p>В соответствии с пунктом 26 Извещения победитель двухэтапного конкурса предоставляет заказчику подписанный договор – в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня подписания протокола оценки и сопоставления заявок на участие в двухэтапном конкурсе. Участник размещения заказа узнает о подписании вышеуказанного протокола в день размещения на официальном сайте протокола оценки и сопоставления заявок на участие в двухэтапном конкурсе и с этого дня начинается отсчет 5-ти рабочих дней. Параллельно с этим начинается течение срока на предоставление обеспечения исполнения договора 7 (семь) рабочих дней со дня подписания протокола оценки и сопоставления заявок на участие во втором этапе двухэтапного конкурса. После предоставления обеспечения уже у заказчика начинается течение срока на подписание договора со своей стороны, который составляет 7 (семь) рабочих дней со дня предоставления обеспечения исполнения договора. Учитывая вышеизложенное в пункте 7 заявки по форме 2.1 необходимо указывать срок не превышающий 5 (пять) рабочих дней со дня размещения на официальном сайте протокола оценки и сопоставления заявок на участие в двухэтапном конкурсе.</p>
7	<p>Имеется ли типовая форма карты стандартизации?</p>	<p>Предполагается, что карта стандартизации будет сформирована в процессе выполнения работ по проекту. Участник размещения заказа может вносить в этой части свои предложения.</p>

8	Компоненты, описываемые по данному требованию, касаются исключительно вопросов идентификации и прослеживаемости или требование расширяется на все цифровые системы в Евразийском экономическом союзе?	Предметом настоящего конкурса является создание, обеспечение функционирования и развитие системы прослеживаемости (в том числе идентификации) в рамках интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза.
9	При финансовой оценке затрат на создание системы прослеживаемости необходимо ли включать затраты предприятий на доработки учётных систем, ERP компонент и т.д. в части доработок функций маркировки, фиксации событий внутри предприятия? При этом следует иметь в виду, что вопрос касается всех участников цепочки поставок (производителей, транспортных компаний, ритейлеров, интернет-площадок и др.).	При оценке затрат участнику предлагается учитывать лишь те затраты, которые относятся к предмету настоящего конкурса, учитывая что система прослеживаемости будет создаваться в рамках ИИС ЕАЭС и иметь стандартизированные интерфейсы взаимодействия с внешними системами и унифицированные форматы данных для этого взаимодействия.
10	При разработке предложений по организационной и функциональной структуре системы прослеживаемости, следует ли строго придерживаться существующих структур, отработанных в рамках пилотных проектов в России и Беларуси, с учётом действующей ИИС Союза или можно предлагать новые, отличные от существующих механизмов?	Участникам рекомендуется принимать во внимание все нормативно-правовые акты в части прослеживаемости товаров, входящие в право Союза, а также архитектуру ИИС ЕАЭС и стратегию ее развития. При этом участник может предлагать номенклатуру и содержание структур данных, отличные от существующих механизмов при соответствующем обосновании такого предложения.
11	Каков уровень распределения реестров? Реестры хранятся в каждом национальном компоненте системы прослеживаемости или глубже, у каждого участника цепочки поставок, включая юридических лиц и госорганы?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта.

12	<p>Предполагать ли использование внутренней криптовалюты в рамках системы прослеживаемости? Если да, то какого уровня будет «майнинг» - классический (как, к примеру, в Bitcoin, Ethereum) или предполагается «технический майнинг» конкретными, определёнными в системе узлами (к примеру, национальными компонентами системы прослеживаемости).</p>	<p>Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта.</p>
13	<p>Необходимо уточнить, как Заказчик понимает термин «цифровая инфраструктура». В нашем понимании это комплекс взаимосвязанный данных, (идентификационных признаков на товарах, упаковках, логистических единицах, баз данных системы прослеживаемости, НСИ) и соответствующих технических средств, обеспечивающих взаимодействие с этими данными (оборудование маркировки, фиксации событий, серверные узлы, телекоммуникационное оборудование, локальные ПЭВМ и мобильные устройства).</p>	<p>Описанное в вопросе является элементами цифровой инфраструктуры, однако участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить архитектуру проекта и не ограничиваться каким-либо списком, считая его исчерпывающим.</p>
14	<p>Что имеет в виду Заказчик под «цифровой моделью товара»? Это используемое в компьютерных базах данных описание товара (продукции) в электронном виде, атрибутивный состав которого по своему составу и структуре соответствует требованиям национальных и международных стандартов или нечто иное?</p>	<p>Под цифровой моделью товара (ЦМТ) понимается информационный объект соответствующий объекту реального мира (товару), содержащий все необходимые и достаточные элементы для работы с определенной именно для этой цифровой модели микро-областью информационного пространства мира. ЦМТ содержит системные компоненты для выполнения полного цикла получение, обработки и представления информации, а именно: данные, программный код, интерфейс и средства управления ими.</p>
15	<p>Достаточно ли в предложении представить прототип онтологической модели в терминологии языка OWL в Protege, с учётом базовых концептов системы прослеживаемости на уровне субъектов, объектов контроля (товаров и т.д.), используемых EDI-сообщений и фиксируемых событий?</p>	<p>Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта. В части применения определенных стандартов и технологий участнику рекомендуется обосновать собственные рекомендации.</p>

16	Надо ли представлять прототип соответствующего онтологического словаря и какой синтаксис наиболее предпочтителен Заказчику (OWL/XML, RDF/XML, Turtle, OWL Functional, Manchester OWL, JSON-LD, OB O Format, LaTeX Syntax)?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта. В части применения определенных стандартов и технологий участнику рекомендуется обосновать собственные рекомендации.
17	Требуется уточнить, относится ли весь перечень требований только к датчикам IoT, типа RFID меток на товарах, упаковках, логистических единицах, датчикам температуры, влажности, вибрации и т.д. при перевозке, хранении товаров?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта.
18	В требованиях не приводится информация о штриховых кодах и соответствующих сканирующих устройствах для фиксации тех же событий прослеживаемости и являющихся наиболее распространёнными инструментами автоматического снятия информации (EAN-13, Code-128, Databar, Data Matrix, Pdf417 и т.д.). По нашему мнению, такие требования к системе прослеживаемости необходимы, и они должны присутствовать в ТЗ.	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта. В части применения определенных стандартов, технологий и устройств, участнику рекомендуется обосновать собственные рекомендации.
19	Какие функции ЕЭК помимо нормативного регулирования, стандартизации, сбора статистики и аналитики по товарам и информационного обмена сведениями предполагается реализовать в системе прослеживаемости товаров ЕЭК? Должен ли быть определен состав функций и требования к национальным системам прослеживаемости государств - членов Союза в рамках разработки Концепции?	Участнику предлагается самостоятельно определить перечень дополнительных функций, которыми должна обладать ЕЭК в системе прослеживаемости и включить их в концепцию реализации проекта. Необходимо согласовать эти дополнительные функции с правами и обязанностями ЕЭК, определенными в Приложении 1 к Договору о Евразийском экономическом союзе "Положение о Евразийской экономической комиссии"
20	Какие полномочия и механизмы есть у ЕЭК для обеспечения своевременной реализации национальных систем прослеживаемости государств - членов Союза в соответствии с утвержденным Советом ЕЭК перечнем товаров и этапами введения их прослеживаемости?	Участнику рекомендуется пользоваться НПА, входящими в право Союза.

21	Какие критерии выбора товарных позиций и формирования перечня прослеживаемых товаров на территории ЕАЭС? Должны ли эти критерии быть разработаны/уточнены на этапе разработки Концепции системы прослеживаемости?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта.
22	Какие товары предполагаются к первоочередной реализации при создании системы прослеживаемости ЕЭК?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта.
23	Должна ли использоваться единая унифицированная система маркировки и идентификации для различных категорий товаров в рамках системы прослеживаемости ЕЭК?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта.
24	На каком этапе процесса внешнеэкономической поставки на территорию ЕАЭС предполагается нанесение маркировки (при пересечении границы Союза, при таможенном оформлении)?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить состав и структуру бизнес-процессов, входящих в проект.
25	Какие ограничения накладываются на архитектуру и применяемые технологии системы прослеживаемости со стороны интегрированной информационной системы Союза?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить архитектуру проекта. При этом предлагается учитывать ИИС ЕАЭС и стратегию ее развития.
26	Должна ли система прослеживаемости ЕЭК обеспечивать расширение состава целей и объектов прослеживаемости относительно п. 2.1 и 2.2 Распоряжения Евразийского Межправительственного Совета от 12 августа 2016 г. №14 без существенного изменения архитектуры системы?	Участникам рекомендуется принимать во внимание все нормативно-правовые акты в части прослеживаемости товаров, входящие в право Союза, а также архитектуру ИИС ЕАЭС и стратегию ее развития.
27	Существуют ли функции ЕЭК в рамках системы прослеживаемости товаров, для которых необходимо централизованное хранение всех данных из национальных систем обеспечения прослеживаемости товаров государств - членов Союза? Или интегрированная информационная система ЕЭК обеспечивает информационный обмен сведениями, но в системе прослеживаемости ЕЭК должны храниться только консолидированные данные?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы и архитектуру проекта.

28	Должна ли система прослеживаемости ЕЭК выполнять функции централизованного управления НСИ в части электронных товарных каталогов или это функция других компонентов интегрированной информационной системы Союза?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить архитектуру проекта, однако рекомендуется принимать во внимание методологию построения и архитектуру ИИС ЕАЭС.
29	Может ли участник предложить свой календарный план реализации проекта с изменением порядка и длительности оказания услуг?	Может, однако должны быть сохранены конечные сроки проекта, а также план реализации должен содержать разумное деление этапы с измеримым результатом каждого из них.
30	Должна ли система прослеживаемости быть обязательной, добровольной или должен быть предусмотрен поэтапный переход от добровольной к обязательной?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить архитектуру проекта, принимать во внимание НПА, входящие в право Союза, а также законодательства государств-членов ЕАЭС в части прослеживаемости, а также руководствоваться текущими мировыми трендами в данной сфере.
31	Сбор данных должен реализовываться через государственные органы власти государств-членов, либо бизнесу также должна быть предоставлена возможность обмениваться данными внутри системы?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить архитектуру проекта.
32	Просьба уточнить результаты, которые Заказчик ожидает получить в рамках оказания услуги: "Формирование и обеспечение функционирования проектного офиса по реализации системы прослеживаемости"?	Должна быть предложена организационная модель и проекты регламентов проектного офиса, обеспечивающих запуск и эксплуатацию системы прослеживаемости
33	Может ли участник предложить свой подход в части формирования и детализации требований к оказанию услуги и ожидаемых результатов по структуре и содержанию технического задания на систему прослеживаемости?	Участнику размещения заказа предлагается самостоятельно определить границы проекта.
34	Просим уточнить основные требования Заказчика к результатам оказания услуги: "Создание компонентов системы прослеживаемости в составе интеграционного сегмента Комиссии"	Созданная система должна быть достаточной, для демонстрации реализуемости и работоспособности разработанной концепции

Техническая характеристика подсистем и компонентов интегрированной системы

№	Наименование подсистемы (компонента)	Краткая характеристика
1	информационный портал Союза	<p>Программные компоненты подсистемы работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения:</p> <p>MicrosoftWindowsServerStandardEdition2012 R2;MicrosoftSQLServer 2012; Microsoft SharePoint Server Enterprise Edition2013; 1С-Битрикс; KnockOut; jQuery.</p>
2	информационно-аналитическая подсистема	<p>Для реализации программного обеспечения ИАП используется BusinessIntelligence платформа PROGNOZ Platform версии 7.2. Для функционирования подсистемы используются следующие компоненты и средства разработки:</p> <p>PROGNOZ Platform версии 7.2.(BI-сервер, web-сервер, клиентская часть); Microsoft .NET Framework 4.5 Full Package; Microsoft Internet Information Services 7.0; MS Windows Server 2012 DataCenter; СУБД MS SQL Server 2012; Microsoft SQL Server Native Client</p>
3	подсистема статистики	<p>Программные компоненты подсистемы работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения:</p> <p>СУБД MS SQL Server SE версии 2012; Microsoft IIS версии8.5; Microsoft .NET Framework версии 4.5; MVCверсии 4.0; HTML версии 5; jQuery версии 1.9.1; IBM Websphere MQ Client версии 8.0; ADO.NET Entity Framework версии 6.0.</p> <p>Взаимодействие между программными компонентами и базами данных на серверах СУБД осуществляется через программный интерфейс OLEDB/.NETFrameworkDataProviderforSQLServer. Подсистема функционирует в архитектуре тонкого клиента, и пользователи могут работать с Подсистемой статистики через</p>

№	Наименование подсистемы (компонента)	Краткая характеристика
		веб-браузер. В части взаимодействия с интеграционной платформой используется IBMWebSphereMQClient версии 8.0
4	подсистема управления проектами и программами	<p>Программные компоненты подсистемы работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения:</p> <p>Microsoft Windows Server2008R2/2012;</p> <p>Сервер баз данныхMicrosoft SQL Server 2012 Standard Edition Service Pack 1;</p> <p>Кластер серверов приложений1С: Предприятия 8.3;</p> <p>Веб-сервер Microsoft IIS 7.5 и выше;</p> <p>LDAP-совместимая служба каталогов Microsoft ActiveDirectory;</p> <p>толстый клиент «1С:Предприятие»;</p> <p>тонкий клиент «1С:Предприятие»;</p> <p>веб-клиент «1С:Предприятие»;</p>
5	подсистема анализа областей рисков	<p>Программные компоненты подсистемы работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения:</p> <p>Microsoft Windows Server2008R2/2012;</p> <p>Сервер баз данныхMicrosoft SQL Server 2012 Standard Edition Service Pack 1;</p> <p>Кластер серверов приложений1С: Предприятия 8.3;</p> <p>Веб-сервер Microsoft IIS 7.5 и выше;</p> <p>LDAP-совместимая служба каталогов Microsoft ActiveDirectory;</p> <p>толстый клиент «1С:Предприятие»;</p> <p>тонкий клиент «1С:Предприятие»;</p> <p>веб-клиент «1С:Предприятие»;</p>
6	подсистема судебного делопроизводства	Не разработана
7	подсистема специализированного документооборота	<p>Программные компоненты подсистемы работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения:</p> <p>Microsoft Windows Server2008R2/2012;</p> <p>Сервер баз данныхMicrosoft SQL Server 2012 Standard Edition Service Pack 1;</p> <p>Кластер серверов приложений1С: Предприятия 8.3;</p> <p>Веб-сервер Microsoft IIS 7.5 и выше;</p> <p>LDAP-совместимая служба каталогов Microsoft ActiveDirectory;</p> <p>толстый клиент «1С:Предприятие»;</p>

№	Наименование подсистемы (компонента)	Краткая характеристика
		тонкий клиент «1С:Предприятие»; веб-клиент «1С:Предприятие»;
8	подсистема таможенно-тарифного и нетарифного регулирования	Программные компоненты подсистемы работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения: Microsoft Windows 2008 Server 64 bit; Microsoft SQL Server 2012 Standard Edition; Internet Information Services 8; Sphinx версии 2.2.10; Visual Studio 2015 Enterprise; Microsoft SQL Server Management Studio Express; Git.
9	подсистема технического регулирования	Программные компоненты подсистемы работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения: CentOS Linux 7.1.1503; PostgreSQL 9.5.2; JDK 8; Tomcat 9; IntelliJ IDEA 2016.1.1; pgAdmin 1.22; Git.
10	подсистема управления общими процессами	Подсистема управления общими процессами включает в себя следующие подсистемы: 1) подсистема реализации общих процессов; 2) подсистема базовых компонентов; 3) подсистема контроля общих процессов; 4) подсистема анализа общих процессов. Программные компоненты подсистемы работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения: ОС RedHat Enterprise Linux 6.5 x86-64 с установленным пакетом кластерного программного обеспечения RedHatHighAvailabilityAdd-on; JavaOracleJDK версии 8u60; ApacheTomcatверсии 8.0.26; JDK 1.8; ApacheMaven 3.3.9;

№	Наименование подсистемы (компонента)	Краткая характеристика
		<p>SpringToolsSuite3.7.1.RELEASE; IBMMQExplorer 8.0.0.3; pgAdmin 1.20.0; GIT 2.6.3; NODE.JS 4.2.2; NPM 2.13.0; BOWER 1.4.1.</p> <p>Программные компоненты подсистемы базовых компонентов работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения: ОС Windows 7 или ОС Windows 8; RedHatEnterpriseLinux 6.5 x86-64; Apache Tomcat версии 8.0.26; Java Development Kit 8u60 (JDK 1.8); ApacheMaven 3.3.9 (или выше); Node.js 4.2.2 (или выше); SpringToolsSuite3.7.1.RELEASE; IBMMQExplorer 8.0.0.3; pgAdmin 1.20.0; GIT 2.6.3; NODE.JS 4.2.2; NPM 2.13.0; BOWER 1.4.1; MS Internet Explorer 11.0 или выше.</p> <p>Программные компоненты подсистемы мониторинга общих процессов работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения: ОС RedHatEnterpriseLinux 6.5 x86-64 с установленным пакетом кластерного программного обеспечения RedHatHighAvailabilityAdd-on; JavaOracleJDK версии 8u60; PostgreSQLServerверсии 9.4.4; WSO2 Developer Studio 3.8.0; Apache Maven 3.3.9; Spring Tools Suite 3.7.1.RELEASE; BIRT Designer 4.5; Netbeans IDE 8.1; IBM MQ Explorer 8.0.0.3;</p>

№	Наименование подсистемы (компонента)	Краткая характеристика
		<p>pgAdmin 1.20.0; Mercurial 3; NPM 2.13.0; BOWER 1.4.1; GIT 2.6.3; NODE.JS 4.2.2.</p> <p>Программные компоненты подсистемы реализации общих процессов работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения: ОС RedHatEnterpriseLinux 6.5 x86-64 и ОСMicrosoftWindowsServer 2012 R2; JavaOracleJDKверсии8u60; Microsoft .NET 4.0; ApacheTomcatверсии 8.0.26; Microsoft IIS 8; PostgreSQLServerверсии 9.4.4 и MicrosoftSQLServer 2012; JDK 1.8; ApacheMaven 3.3.9; SpringToolsSuite3.7.1.RELEASE; IBMMQExplorer 8.0.0.3; pgAdmin 1.20.0; GIT 2.6.3; NODE.JS 4.2.2; NPM 2.13.0; BOWER 1.4.1.</p>
11	подсистема идентификации субъектов внешнеэкономической деятельности	не разработана
12	интеграционная платформа	<p>Программные компоненты подсистемы реализации общих процессов работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения: (ОС) Windows 2003 Server; Java Development Kit 7u55 (JDK); Apache Maven 3.2.1; WSO2 Developer Studio v3.6.0; IBM WebSphere MQ Explorer 7.5.0.2; IBM RFHUtil;</p>

№	Наименование подсистемы (компонента)	Краткая характеристика
		pgAdmin 1.18.1; WinSCP 5.5.3; Apache Jmeter 2.11
13	подсистема ведения нормативно-справочной информации, реестров и регистров	Программные компоненты подсистемы реализации общих процессов работают под управлением и на основе следующих компонентов и средств разработки программного обеспечения: ОС Windows 7 или ОС Windows 8; MSSQL Server; Java Development Kit 7 (JDK); Talend Platform for MDM; WinSCP 5.5.3; Putty 0.63 и выше; MS Internet Explorer 9 или выше
14	подсистема информационной безопасности	Программные компоненты подсистемы функционируют на основе использования следующих решений: SQL Server 2012 R2; Check Point; ViPNet; MaxPatrol; Hewlett-Packard ArcSight
15	подсистема мониторинга и управления	Программные компоненты подсистемы функционируют на основе использования решений BMC Software и Ansible