Приложение № 2 Контракту

от «16» сентября 2022 г. № 08-ЭА/22

**Описание объекта закупки**

**на оказание услуг по предоставлению неисключительных прав и настройке программного обеспечения для обеспечения аналитического функционала при осуществлении государственного финансового контроля**

**(аналитическая система Контрольно-счетной палаты Краснодарского края)**

Код ОКПД2/КТРУ: 62.01.11.000 - Услуги по проектированию и разработке информационных технологий для прикладных задач и тестированию программного обеспечения.

**Перечень терминов**

В настоящем документе применены следующие термины и определения, указанные в таблице1:

Таблица 1 – Термины и определения

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин** | **Определение** |
| АС «Бюджет» | Подсистема управления процессом исполнения бюджета Единой государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами Краснодарского края |
| Веб-браузер | Программное обеспечение для поиска, просмотра веб-страниц (преимущественно из сети Интернет), их обработки, вывода и перехода от одной страницы к другой. |
| ЕГИИС УОФ Краснодарского края | Единая государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами Краснодарского края |
| Заказчик | Контрольно-счетная палата Краснодарского края |
| Исполнитель | Исполнитель выполнения работ, определенный по итогам проведения открытого конкурса в электронной форме, в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 года №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» |
| ИАС «Аналитический центр Краснодарского края» | Информационная аналитическая система «Аналитический центр Краснодарского края» («Программный комплекс «Региональный электронный бюджет. Бюджетное планирование» (ПК «Web-Планирование») (зарегистрированная в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных под номером № 1230) |
| ПК «Web-Консолидация» | Подсистема отчетности Единой государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами Краснодарского края |
| Система, АС КСП,  АС КСП КК | Программное обеспечение для обеспечения аналитического функционала при осуществлении государственного финансового контроля (аналитическая система) |
| doc, docx | Расширение имени файла, используемое для файлов, представляющих текст, с разметкой или без |
| pdf | Стандартный формат файлов, специально предназначенный для обмена готовыми к печати документами |
| xls, xlsx | Стандартный формат рабочих книг Excel |

**Перечень сокращений**

В настоящем документе применены следующие сокращения и термины, указанные в таблице2.

Таблица 2 –Сокращения

|  |  |
| --- | --- |
| **Сокращение** | **Термин** |
| КСП | Контрольно-счетная палата Краснодарского края |
| ПО | Программное обеспечение |
| СУБД | Система управления базой данных |
| ЭП | Электронная подпись |
| ГРБС | Главный распорядитель средств краевого бюджета |

1. **Общие сведения**
   1. **Полное наименование услуг и их условное обозначение**

Полное наименование услуг: оказание услуг по предоставлению неисключительных прав и настройке программного обеспечения для обеспечения аналитического функционала при осуществлении государственного финансового контроля (создание и настройка АС КСП КК).

Условное обозначение: Услуги.

* 1. **Основания для оказания услуг**

Услуги оказываются на основании Государственного контракта, заключаемого между Заказчиком и Исполнителем, определяемым по итогам проведения открытого конкурса в электронной форме, в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

* 1. **Плановые сроки начала и окончания оказания услуг**

С момента заключения Контракта по 15декабря 2022 года в соответствии с графиком оказания услуг(см. Раздел 5 Технического задания). Исполнитель имеет право оказать услугу досрочно.

* 1. **Сведения об источниках и порядке финансирования услуг**

Источник финансирования: бюджет Краснодарского края. Порядок финансирования определяется условиями государственного контракта.

* 1. **Порядок оформления и предъявления Заказчику результатов оказания услуг**

Порядок предъявления результатов оказания услуг определяется условиями Государственного контракта.

Наряду с рабочим экземпляром Системы должна быть предусмотрена возможность размещения на серверах Заказчика тестового экземпляра Системы, что позволит проводить предварительные испытания функций Системы до того, как они будут применены в промышленной эксплуатации.

1. **Цели оказания услуг**

Целью оказания услуг является обеспечение КСП Краснодарского края инструментом государственного финансового контроля (аналитической системой), в том числе по оценке качества формирования и реализации государственных программ Краснодарского края.

Для достижения поставленной цели Исполнитель должен решить следующие задачи:

* передача неисключительного права на базовое ПО, необходимое для обеспечения функциональных возможностей Системы. Передаваемое ПО должно соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 16 ноября 2015 г. №1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд»: Интеграционная платформа «ПРОДВИЖЕНИЕ», страна происхождения: Российская Федерация, зарегистрирован в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных №7075 согласно Приказа Минкомсвязи России № №515 от 06.10.2020;
* настройка ПО в соответствии с требованиями настоящего Технического задания.

1. **Характеристика объекта автоматизации**

Объектом автоматизации являются полномочия КСП Краснодарского края, связанные с государственным финансовым контролем, в том числе по оценке качества формирования и реализации государственных программ Краснодарского края.

1. **Требования к Системе**
   1. **Требования к Системе в целом**
      1. **Требования к структуре и функционированию Системы**
         1. **Требования к архитектуре Системы**

Система должна быть развернута на свободно-распространяемом серверном программном обеспечении.

Взаимодействие пользователей с Системой должно осуществляться посредством веб-интерфейса по протоколам HTTP/HTTPS.

Сервисы Системы должны предоставлять открытые интерфейсы для интеграции со смежными системами и взаимодействия в рамках Системы.

Система должна обеспечивать хранение данных без необходимости их хранения на исполняющих устройствах пользователей Системы.

Д оступ к базе данных должен осуществляться посредством сервисов.

Архитектура Системы должна обеспечивать возможность наращивания производительности системы за счет увеличения количества исполняющих устройств на сервере Системы и распределения нагрузки, создаваемой сервисами системы, по исполняющим устройствам.

* + - 1. **Требования к информационному обмену между функциональными блоками и подсистемами Системы**

Система должна обеспечивать интеграцию и совместимость на информационном уровне между всеми функциональными блоками и подсистемами Системы.

Информационная совместимость должна обеспечиваться на уровне информационного обмена данными (экспорта, импорта) с преимущественным использованием промежуточного сервиса обмена данными, а также иными способами в соответствии с регламентами и форматами обмена информацией. Схема информационного обмена между функциональными блоками и подсистемами разрабатывается Исполнителем и согласовывается с Заказчиком на этапе проведение предпроектного обследования.

* + - 1. **Требования к взаимосвязям со смежными системами**

Система должна обеспечивать использование данных, являющихся результатом функционирования созданных в Краснодарском крае информационных систем в сфере управления общественными финансами и государственными программами, необходимых для автоматизации функций в рамках государственного финансового контроля.

Система должна обеспечивать бесшовный информационный обмен с ИАС «Аналитический центр Краснодарского края», обмен должен осуществляться путем web-сервисов, в соответствии с регламентами и форматами обмена информацией, разработанными организацией-разработчиком указанной системы.

Система должна обеспечивать бесшовный информационный обмен с подсистемами ЕГИИС УОФ Краснодарского края АС «Бюджет» и ПК «Web-Консолидация», обмен должен осуществляться путем web-сервисов, в соответствии с регламентами и форматами обмена информацией, разработанными организацией-разработчиком указанной системы.

Информационное взаимодействие Системы с иными внешними системами должно осуществляться путем экспорта-импорта документов в соответствии с регламентами и форматами обмена информацией, разработанными организациями‑операторами смежных систем.

Состав и периодичность предоставления, формат предоставления информации, определяются Заказчиком на этапе проведение предпроектного обследования.

Протокол взаимодействия систем должен обеспечивать целостность, сохранность и непротиворечивость данных при аварийном завершении работы одной из смежных систем.

* + - 1. **Требования к режимам функционирования Системы**

К функционированию Системы предъявляются следующие требования:

* круглосуточная работоспособность;
* наличие возможности обработки исключительных ситуаций, предназначенной для описания реакции программы на ошибки, времени ее выполнения и другие возможные проблемы, которые могут возникнуть при выполнении программы и приводят к невозможности дальнейшей отработки программой её базового алгоритма;
* автоматизированный мониторинг действий пользователей;
* защита информации от несанкционированного доступа;
* разграничение прав доступа пользователей к Системе в соответствии с полномочиями, организационной принадлежностью (каждый пользователь может изменить только данные, на которые распространяются его полномочия, и имеет доступ только к тем данным, на которые ему предоставлено право чтения);
* обеспечение сохранности информации при авариях (отказах технических средств, потере питания т.п.).

Система должна обеспечивать функционирование в следующих режимах:

* штатный режим;
* режим регламентного обслуживания;
* аварийный режим.

Штатный режим эксплуатации Системы подразумевает функционирование системы в режиме 24 часа, 7 дней в неделю с выделением технологического времени, предназначенного для выполнения регламентных процедур по обслуживанию системы (установки обновлений системы).

Штатный режим функционирования соблюдается при полной работоспособности всех компонентов Системы. Сбои и нарушения в работе любого из указанных компонентов приводят к выходу из штатного режима работы Системы.

Регламентный режим обслуживания Системы предназначен для выполнения регламентных процедур по обслуживанию Системы и комплекса технических средств.

В регламентном режиме обслуживания Системы выполняется:

* техническое обслуживание комплекса технических средств Системы;
* обновление и настройка системного и прикладного ПО (операционных систем и систем управления базами данных, программных библиотек и т.д.);
* изменение конфигурации сетевого оборудования.

Аварийный режим характеризуются полной или частичной потерей работоспособности компонентов Системы. Система обеспечивает уведомление (в виде сообщения) всех пользователей о переходе в данный режим работы. При отказе системного программного обеспечения (операционных систем, систем управления базами данных, программных библиотек и т.д.) возможно уведомление пользователей на языке производителей данной Системы.

* + - 1. **Требования к диагностированию Системы**

Система должна вести информационные файлы (log-файлы), в которых для администратора должна сохраняться информация о работе Системы и всех ее пользователей. С помощью этих файлов будут выявляться случаи возникновения сбоев и их причины.

Система должна позволять администратору осуществлять диагностику функционирования с помощью внешних утилит, которые предназначены для сбора информации по выявлению ошибок функционирования Системы, возникающих при работе пользователей.

Протоколирование операций осуществляется администратором при помощи ряда внешних утилит и встроенных функций Системы, которое позволяет выявить и проанализировать последовательность операций, приводящих к возникновению ошибок, если недостаточно обычных средств диагностирования.

* + 1. **Требования к численности и квалификации персонала Системы и режиму её работы**
       1. **Требования к группам персонала, работающим с Системой**

Для эксплуатации Системы определены следующие роли пользователей:

Исполнитель, Соисполнитель. Данная роль имеет полномочия на:

* просмотр, внесение, изменение данных;
* формирование отчетности;
* указание сотрудников в маршруте согласования внутри своей организации, передачу документа на согласование специалисту с ролью «Согласующий».

Согласующий. Данная роль имеет полномочия на:

* просмотр данных;
* формирование отчетности;
* согласование документа и передачи его на доработку, либо передачу его на утверждение.

Утверждающий. Данная роль имеет полномочия на:

* просмотр данных;
* формирование отчетности;
* передачи документа на доработку, либо его утверждение.
  + - 1. **Требования к квалификации персонала, порядку его подготовки и контроля знаний и навыков**

Персонал (пользователи) должен проходить обязательную общую и специальную подготовку для работы с Системой и средствами вычислительной техники, а также должны пройти обучение по специальной и общей подготовке персонала с обязательным контролем знаний и навыков.

Общая подготовка должна включать в себя получение навыков работы с общераспространенным программным обеспечением (офисное программное обеспечение и интерфейс пользователя персональных компьютеров).

Специальная подготовка должна включать в себя получение навыков работы с Системой в объеме навыков пользователей.

* + - 1. **Требуемый режим работы персонала**

Для пользователей системы не устанавливается специального режима работы. Все информационные ресурсы и сервисы должны быть доступны круглосуточно, за исключением специально оговоренных случаев (проведение плановых регламентных работ).

Рабочее время и режим работы обслуживающего персонала в рамках системы может регламентироваться соответствующими документами. В случаях нарушения работоспособности Системы в выходные дни, допускается восстановление работоспособности в первый рабочий день.

* + 1. **Требования к показателям назначения Системы**

1. Система должна обеспечивать возможность существенного роста потоков данных и количества рабочих мест без изменения прикладного программного обеспечения.
2. Система должна быть надежной и защищенной, обеспечивать бесперебойную работу, получение достоверных результатов и защиту от несанкционированных действий.
3. Должна быть обеспечена возможность изменения и наращивания функциональных возможностей Системы путем модернизации и расширения, не выходя за рамки принятой изначально концепции развития и технологической базы, в соответствии со специфическими потребностями пользователей, изменениями регулирующих нормативов.
4. Должна обеспечиваться возможность функционирования Системы на различных операционных системах или на разных аппаратных платформах (кроссплатформенность).
5. Доступность Системы для широкого круга пользователей должна обеспечиваться за счет реализации пользовательских интерфейсов взаимодействия с Системой на основе web-технологий.
6. Система должна обеспечивать возможность регистрации не менее 5000 (пяти тысяч) пользователей.
   * 1. **Требования к надежности**

Надежность Системы должна определяться надежностью функционала, общего программного обеспечения, комплексов технических и инженерных средств.

Проектные решения должны обеспечивать сохранение всей накопленной на момент отказа или выхода из строя информации, вне зависимости от назначения отказавших компонентов Системы, с последующим восстановлением функционирования Системы после проведения ремонтных и восстановительных работ.

Должны быть обеспечены два уровня надежности Системы:

* уровень сохранности работоспособности;
* уровень сохранности информации.

Показатели надежности должны обеспечивать возможность эффективного выполнения функциональных задач Системы. Количественные значения показателей надежности должны быть определены на стадии внедрения системы:

* среднее время безотказной работы Системы (средняя наработка до отказа);
* среднее время на обслуживание, ремонт или замену вышедшего из строя компонента;
* среднее время на восстановление работоспособности Системы.

Допускается переход Системы в технологический режим в рабочее время по предварительному согласованию с Заказчиком, в нерабочее время и выходные дни для проведения плановых процедур обслуживания.

Целевое время восстановления работоспособности Системы после отказа, вызванного неисправностью технических средств, с момента обнаружения отказа не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств.

* + 1. **Требования к безопасности**

Для защиты информации от несанкционированного доступа должны быть организованны следующие возможности:

* аутентификация пользователей;
* аудит действий пользователей и протоколирование регламентных операций с данными;
* авторизация – разграничение прав доступа пользователей к функциям Системы, документам и проверка данных прав при выполнении операций пользователем Системы;
* назначение пользователям ролей, увязанных с соответствующими правами на выполнение операций в Системе;
* необходимо предусмотреть возможность наложения электронной подписи (ЭП) на передаваемые документы;
* должна обеспечиваться проверка актуальности действия ЭП.

Для передачи информации по каналам связи, выходящим за пределы контролируемой зоны, должны использоваться защищенные каналы связи, в том числе защищенные волоконно-оптические линии связи или предназначенные для этого криптографические средства защиты информации. Применяемые средства защиты информации должны быть сертифицированы.

Сервер СУБД, база данных и сервисы сервера приложений Системы должны быть изолированы от возможности осуществления входящих подключений. Изоляция должна быть обеспечена в любом режиме функционирования Системы (нормальном, технологическом, аварийном). Взаимодействие внешних систем и пользователей сПО должно осуществляться через единую точку подключения по протоколу HTTP/HTTPS. Допускается подключение к серверу СУБД и серверу приложений Системы авторизованных пользователей по защищенному каналу с целью проведения регламентных и технологических работ по обслуживанию Системы.

Загрузка пользователями внешних данных в Систему должна осуществляться в соответствии с назначенными правами пользователей. Должна быть предусмотрена возможность настройки ограничений по типам загружаемых файлов, исходя из их расширения.

Выгрузка пользователями данных из Системы должна осуществляться только через web-интерфейсы в соответствии с назначенными правами пользователей. Формируемые Системой и выгружаемые пользователями из Системы документы не должны содержать макросов или иного исполняемого кода.

При проектировании взаимодействия со смежными системами или при проектировании форматов, загружаемых пользователями и обрабатываемых системой данных, не допускается использовать в форматах обмена инструкций и команд, выполняемых на стороне сервера Системы.

* + 1. **Требования к защите информации от несанкционированного доступа**

В период оказания услуг и после их окончания Исполнитель не должен разглашать и использовать конфиденциальную информацию, принадлежащую Заказчику, которая может стать ему известной в ходе оказания услуг. Исполнитель несет ответственность за соблюдение этого требования в соответствии с Законодательством Российской Федерации.

* + 1. **Требования по сохранности информации при авариях**

Программные средства защиты информации от несанкционированного доступа в Систему должны автоматически восстанавливать свое функционирование при корректном перезапуске аппаратных средств.

Должна быть предусмотрена возможность организации автоматического или ручного резервного копирования с использованием программных и/или аппаратных средств.

Должно осуществляться ежедневное автоматическое резервное копирование базы данных Системы.

* + 1. **Требования к эргономике и технической эстетике**

Интерфейс Системы должен быть понятным и удобным, не должен быть перегружен.

Взаимодействие пользователя с интерфейсами Системы должно осуществляться на русском языке (исключения могут составлять только системные сообщения, выдаваемые базовым программным обеспечением, не имеющим поддержки русского языка).

При обнаружении программным обеспечением ошибок в действиях пользователя должно выдаваться сообщение с диагностикой, достаточной для их исправления.

Отображение в пользовательском интерфейсе функциональных возможностей и информации, для пользователя должно осуществляться в соответствии с его функциями и полномочиями.

Должна быть обеспечена возможность выполнения сортировки и фильтрации данных на пользовательских интерфейсах ПО.

Работа с пользовательским интерфейсом должна быть ориентирована на использование клавиатуры с минимизацией количества требуемых операций для выполнения стандартных действий.

Должна быть обеспечена возможность визуального контроля ввода данных на мониторе, возможность корректировки вводимых данных или отказ от ввода с потерей внесенных изменений.

На пользовательских интерфейсах ввода должно быть обеспечено использование справочников и списков допустимых значений для облегчения пользовательского ввода, уменьшения количества ошибок при вводе, контроля правильности вводимых данных.

Для выполнения ввода типизированных значений по возможности должны использоваться элементы ввода, предназначенные для ввода значений указанного типа, в частности для ввода даты должно использоваться поле ввода, предоставляющее возможность выбора данных из шаблона календаря.

ПО должно обеспечивать обновление данных на пользовательских интерфейсах, связанных с пользовательским интерфейсом, на котором данные были изменены.

Интерфейс пользователя должен удовлетворять следующим требованиям к функциональности:

* функциональная полнота, обеспечение доступа ко всем функциональным возможностям ПО;
* корректность реализации функциональных возможностей и соответствие автоматизируемым задачам и обеспечению достоверности результатов;
* информативность, адекватное отображение информации и состояние исполняемых процессов;
* обеспечение точности, завершенности и адекватности ожидаемых результатов при выполнении производственных заданий на рабочем месте пользователя;
* минимизация и оптимизация действий пользователя при выполнении операций:
* сокращение длительности операций чтения, редактирования и поиска информации;
* уменьшение времени навигации и выбора команд;
* увеличение длительности устойчивой работы пользователя и др.
* комфортность работы:
* интуитивно понятный пользовательский интерфейс;
* ясность и четкость текстов, значений пиктограмм и прочих элементов управления;
* стандартизация управляющих элементов, экранных форм и информационных панелей.
  + 1. **Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов Системы**
       1. **Условия и регламент (режим) эксплуатации, которые должны обеспечивать использование технических средств Системы с заданными техническими показателями, в том числе виды и периодичность обслуживания ТС системы или допустимость работы без обслуживания**

Система должна обеспечивать непрерывный круглосуточный режим эксплуатации с учетом времени на техническое обслуживание. Периодическое облуживание технических средств Системы должно проводиться силами технического персонала Заказчика в соответствии с действующими нормативами Заказчика.

Для обеспечения целостности данных Системы необходимо производить ежедневное и периодическое резервное копирование. Резервное копирование и восстановление должно производиться на сервере средствами операционной системы или СУБД (уточняется на стадии технического проектирования).

* + - 1. **Предварительные требования к допустимым площадям для размещения персонала и ТС Системы и к параметрам сетей энергоснабжения**

Требования по обеспечению пожарной безопасности и электробезопасности (заземление) в помещениях, в которых находятся аппаратные средства, на которых развернута Система, должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 "ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования", ГОСТ Р 50571.22-2000. "Электроустановки зданий. Часть 7. Требования к специальным электроустановкам. Раздел 707. Заземление оборудования обработки информации", "Правилами устройства электроустановок", "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

Технические средства Системы и персонал должны размещаться в существующих помещениях Заказчика, которые по климатическим условиям должны соответствовать ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды» (температура окружающего воздуха от 5 до 40 °С, относительная влажность от 40 до 80 % при Т=25 °С, атмосферное давление от 630 до 800 мм ртутного столба). Размещение технических средств и организация автоматизированных рабочих мест должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21958-76 «Система "Человек-машина". Зал и кабины операторов. Взаимное расположение рабочих мест. Общие эргономические требования».

Для электропитания технических средств должна быть предусмотрена трехфазная четырех проводная сеть с глухо заземленной нейтралью 380/220 В (+10-15)% частотой 50 Гц (+1/-1) Гц. Каждое техническое средство запитывается однофазным напряжением 220 В частотой 50 Гц через сетевые розетки с заземляющим контактом.

* + - 1. **Требования к составу, размещению и условиям хранения комплекта запасных изделий и приборов**

Не предъявляются.

* + - 1. **Требования к регламенту обслуживания**

В процессе эксплуатации Системы должно выполняться необходимое обслуживание Исполнителем. При возникновении аварийных ситуаций, а также ситуаций, требующих вмешательства службы сопровождения Исполнителя (эксплуатационного персонала), должно обеспечиваться оперативное обслуживание компонентов Системы.

В обслуживание должны входить:

* функции администрирования Системы;
* восстановление работоспособности технических и программных средств после возникновения аварийных ситуаций.

Все виды регламентных операций по обслуживанию Системы, исключая аварийные ситуации, должны выполняться в согласованные с Заказчиком временные промежутки, а также в нерабочее время, строго по согласованию с Заказчиком.

Для нормальной эксплуатации разрабатываемой Системы должно быть обеспечено бесперебойное питание компьютера. При эксплуатации Система должна быть обеспечена соответствующая стандартам хранения носителей и эксплуатации компьютера температура и влажность воздуха.

Периодическое обслуживание используемых технических средств должно проводиться Заказчиком в соответствии с требованиями технической документации изготовителей.

* + - 1. **Требования к патентной чистоте**

Программное обеспечение и алгоритмы, передаваемые в соответствии с условиями данного технического задания, не должны являться предметом претензий о нарушениях патентного права любой третьей стороны.

Программные и технические средства, приобретаемые у сторонних фирм и предприятий, должны сопровождаться документацией, подтверждающей правомочность этих организаций поставлять данную продукцию и сопровождаться лицензионным соглашением.

* + 1. **Требования по стандартизации и унификации**

Системная архитектура должна быть построена на основе унифицированных технических решений.

В функционале Системы должна применяться унифицированная методология.

Прикладное программное обеспечение (функциональные блоки Системы) должно быть построено с использованием стандартных и унифицированных методов разработки программных систем.

В составе Системы должны применяться типовые (унифицированные) классификаторы и справочники, действие которых на территории РФ и Краснодарского края определено соответствующими нормативными актами, стандартами, решениями (протоколами) коллегии КСП и другими документами. В Системе должна быть предусмотрена возможность наращивания классификаторов и справочников, как в отношении количества элементов, так и в части развития их структуры (развитие иерархических структур, создание дополнительных группировок и т.д.).

* 1. **Требования к функциям, выполняемым Системой**
     1. **Требования к базовым функциям передаваемого ПО**

1. Администрирование пользователей:

* активация, деактивация и блокировка учетных записей;
* настройка прав доступа пользователей путем определения набора функциональных ролей;
* рассылка почтовых уведомлений о регистрации учетных записей.

1. Хранение сертификатов ЭП:

* ведение базы сертификатов с привязкой к учетным записям;
* автоматическая загрузка списков отзыва сертификатов по расписанию по данным удостоверяющих центров;
* автоматическое отслеживание актуальности сертификатов, своевременная деактивация сертификатов, утративших силу;
* возможность загрузки пользовательских сертификатов пользователями и администраторами.

1. Анализ данных:

* формирование отчетов на данных ПО.

1. Контроль выполнения операций:

* автоматический контроль полноты формирования документов;
* ведение журнала оперативного внутреннего контроля.

1. Мониторинг активности пользователей.
   * 1. **Требования к функциям Системы в части настройки оценки качества формирования и реализации государственных программ Краснодарского края**
2. **Общие требования к системе**
3. Система должна быть адаптирована к требованиям Методики оценки качества формирования и реализации государственных программ Российской Федерации в рамках осуществления последующего контроля за исполнением федерального бюджета, утвержденной Коллегией Счетной платы Российской Федерации протокол от 9 марта 2022 г. № 11К (1536), одобренной к применению Коллегией КСП КК (протокол от 15 апреля 2022 г. №5).
4. Система документооборота должна позволять производить итерационное согласование электронных документов пользователями Системы, обладающими соответствующими правами (ролями).
5. В Системе должен осуществляться аудит действий пользователей и протоколирование регламентных операций с данными. Должно быть обеспечено сохранение журнала операций, выполняемых пользователями.
6. В Системе должна быть реализована возможность подписания электронных документов ЭП. Для подписания электронного документа ЭП должна быть предусмотрена операция, доступная пользователю с правами на подписание документа.
7. С целью проверки соответствия электронного документа ранее наложенной ЭП должна быть предусмотрена операция проверки валидности ЭП. Проверка валидности ЭП должна производиться автоматически при выполнении операций передачи электронного документа на согласование, очередной стадии согласования или утверждения.
8. Должна быть предусмотрена возможность прикрепления файловых вложений к электронным документам Системы. Пользователь, осуществляющий ввод документа, должен иметь возможность прикрепить к документу один или более файлов в формате xls, xlsx, doc, docx, pdf.
9. Пользователь, осуществляющий просмотр или проверку документа с файловым вложением, должен иметь возможность открыть файловое вложение (при наличии на рабочем месте пользователя установленного приложения, позволяющего просматривать документы формата вложения), а также сохранить его на локальном компьютере.
10. Возможность осуществления фильтрации данных на интерфейсах Системы.
11. Обеспечение доступности Системы для широкого круга пользователей без необходимости установки специализированного дополнительного программного обеспечения на компьютер конечного пользователя за счет реализации пользовательских интерфейсов взаимодействия с использованием web-технологий.
12. **Требования к функциональности Системы**

Система в части государственного финансового контроля оценки качества формирования и реализации государственных программ Краснодарского края должна обеспечивать выполнение следующих функций:

1. Настройка методик оценки качества формирования программы и оценки качества реализации программы на отдельных интерфейсах.
2. Формирование оценки качества формирования государственной программы и качества реализации программы по блокам в виде отдельных таблиц с расчетом показателей;
3. Оценка качества формирования программы должна содержать следующие блоки (расчетные таблицы):

* оценка состава показателей (индикаторов) программы. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* номер и наименование показателя программы (подпрограммы);
* единица измерения показателя;
* тенденция показателя (снижение/увеличение);
* группа целевых показателей (индикаторов);
* количество и удельный вес показателей по группам;
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.
* оценка стабильности состава показателей (индикаторов) программы. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* наименование показателя;
* признак внесения изменений в методику расчета показателя (да/нет);
* причина внесения изменений в методику расчета показателя;
* год, в котором осуществлялся мониторинг показателя последний раз;
* количество показателей, по которым осуществлялся мониторинг в отчетном году и по которым на протяжении последних трех лет не изменялась методика их расчета;
* количество показателей, по которым осуществлялся мониторинг на протяжении трех последних лет;
* коэффициент стабильности состава показателей;
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.
* оценка динамики плановых (фактических) значений показателей (индикаторов) программы. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* номер и наименование показателя;
* единица измерения;
* тенденция (снижение / увеличение);
* плановые значение показателя за отчетный год и год предшествующий отчетному;
* фактические значения показателей за отчетный год и год предшествующий отчетному;
* коэффициент роста и средний коэффициент роста;
* количество и удельный вес показателей, средний коэффициент роста значений по которым более 1,05 (с положительной динамикой);
* количество и удельный вес показателей, средний коэффициент роста значение по которым варьируется от 0,95 до 1,05 (без существенной динамики);
* количество и удельный вес показателей, средний коэффициент по которым менее 0,95 (с отрицательной динамикой);
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.
* оценка количества показателей (индикаторов), по которым отсутствуют фактические значения за отчетный год или фактические значения которых носят предварительный характер. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* номер и наименование показателя;
* единица измерения;
* тенденция (снижение / увеличение);
* плановое и фактическое значение показателя за отчетный год;
* признак является ли фактическое значение показателя предварительным (да/нет);
* количество показателей, по которым отсутствуют фактические значение или фактические значения носят предварительный характер;
* общее количество показателей;
* доля показателей, по которым отсутствуют фактические значение или фактические значения носят предварительный характер;
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.
* оценка объема проектной части программы. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* объем расходов бюджета, направленных на реализацию проектов (региональных, ведомственных), реализуемых в рамках программы за отчетный год;
* объем расходов бюджета, направленных на реализацию программы за отчетный год;
* доля проектной части программы;
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.

1. Оценка качества реализации программы должна содержать следующие блоки (расчетные таблицы):

* оценка достижения плановых значений показателей (индикаторов) программы. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* номер и наименование показателя;
* единица измерения;
* тенденция (снижение / увеличение);
* плановое значение показателей за три года предшествующих отчетному;
* коэффициент точности прогноза;
* плановое и фактическое значение показателей за отчетный год;
* степень достижения показателей;
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.
* оценка выполнения контрольных событий, контрольных точек программы за отчетный год. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* наименование контрольного события (точки);
* плановый срок наступления контрольного события (точки);
* фактический срок наступления контрольного события (точки);
* количество контрольных событий (точек), предусмотренных в отчетном году и выполненных в установленный срок;
* общее количество контрольных событий (точек), предусмотренных к выполнению в отчетном году;
* степень выполнения контрольных событий (точек);
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.
* оценка кассового исполнения по расходам бюджета на реализацию программы. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* плановый объем финансирования программы в отчетном году;
* кассовое исполнение в отчетном году;
* степень кассового исполнения;
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.
* оценка объема изменений, внесенных в сводную бюджетную роспись краевого бюджета в отчетном году. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* объемы бюджетных ассигнований, запланированные в сводной бюджетной росписи на 01.01 отчетного года
* объем изменений объема бюджетных ассигнований в отчетном году;
* количество изменений в рамках ведения сводной бюджетной росписи (приводится исходя из данных, содержащихся в «Реестрах заявок-уведомлений о показателях (об изменении показателей) сводной бюджетной росписи краевого бюджета на \_\_ год (на \_\_ год и на плановый период \_\_ и \_\_ годов)», согласно формам, утвержденным приказом министерства финансово Краснодарского края от 26 декабря 2018 г. № 590);
* доля объема изменений бюджетных ассигнований;
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.
* оценка динамики дебиторской задолженности по расчетам по авансовым платежам за отчетный год (оценка производится исходя данных форм 0503169 «Сведения о дебиторской и кредиторской задолженности» по ГРБС и фактических расходов краевого бюджета на реализацию государственной программы в соответствии с бюджетной отчетностью за отчетный год). В блоке должна быть отражена следующая информация:
* объем дебиторской задолженности по авансовым платежам в рамках программы на 31.12 отчетного года;
* объем дебиторской задолженности по авансовым платежам в рамках программы на 01.01 отчетного года;
* кассовые расходы на реализацию программы за отчетный год;
* прирост дебиторской задолженности к объему кассовых расходов на реализацию программы за отчетный период;
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.
* оценка ввода объектов в эксплуатацию в рамках реализации программы за отчетный год. В блоке должна быть отражена следующая информация:
* наименование объекта строительства;
* дата ввода объекта в эксплуатацию;
* акт ввода в эксплуатацию (наименование, номер, дата);
* количество объектов введенных в отчетном году в эксплуатацию;
* количество объектов, подлежащих введению в отчетном году в эксплуатацию;
* степень ввода объектов в эксплуатацию;
* оценка (вывод) по рассматриваемому блоку.

1. На основании расчетов в блоках (расчетных таблицах) должна быть рассчитана итоговая оценка качества формирования программы и оценка качества реализации программы.
2. Должна быть возможность наполнения блоков (расчетных таблиц) данными сформированными в подсистемах, входящими в состав ЕГИИС УОФ Краснодарского края и ИАС «Аналитический центр Краснодарского края».
3. Возможность формирования печатных форм отчетов, утвержденных в Методике оценки качества формирования и реализации государственных программ Российской Федерации в рамках осуществления последующего контроля за исполнением федерального бюджета, утвержденной Коллегией Счетной платы Российской Федерации протокол от 9 марта 2022 г. № 11К (1536), одобренной к применению Коллегией КСП КК (протокол от 15 апреля 2022 г. №5.
4. Возможность согласования и подписания ЭП оценки качества формирования программы и оценки качества реализации программы.
5. Возможность внесения изменений в данные блоков (расчетных таблиц) оценки качества формирования программы и оценки качества реализации программы.
6. Возможность внесения изменений в границы критериев оценки блоков методики.
7. Хранение редакций разделов паспорта объекта с возможностью перехода к ней.
   * 1. **Требования к функциональности Системы в части интеграции со смежными подсистемами**

Информационное взаимодействие подсистемами, входящими в состав ЕГИИС УОФ Краснодарского края и ИАС «Аналитический центр Краснодарского края»должно осуществляться посредством веб-сервисов (протокол https).

Требования к составу принимаемой информации из ИАС «Аналитический центр Краснодарского края»:

* перечень целевых показателей государственных программ (подпрограмм) Краснодарского края (за отчетный год и два года предшествующих отчетному):

наименование показателя;

плановые значения показателя;

фактические значения показателя;

предварительное значение показателя;

причина изменения показателя (при наличии).

* плановый объем финансирования на реализации региональных проектов Краснодарского края;
* информация по контрольным событиям и срокам их выполнения:

наименование контрольного события;

плановый срок наступления контрольного события;

фактический срок наступления контрольного события.

* информация по объектам строительства и срокам ввода их в эксплуатацию:

наименование объекта строительства;

дата ввода в эксплуатацию;

акт ввода в эксплуатацию (наименование, номер, дата).

Требования к составу принимаемой информации из АС «Бюджет»:

* фактические объемы бюджетных ассигнований на реализацию программы (региональных проектов);
* информация об изменениях в рамках ведения сводной бюджетной росписи (реестры заявок-уведомлений согласно формам, утвержденным приказом министерства финансов Краснодарского края от 26 декабря 2018 г. № 590);
* данные сводной бюджетной росписи на 01.01 отчетного года и 31.12 отчетного года.

Требования к составу принимаемой информации из ПК «Web-Консолидации» (сведения из форм 0503169 «Сведения о дебиторской и кредиторской задолженности» министерства финансов Краснодарского края и по ГРБС):

дебиторская задолженность на 01.01 отчетного года;

дебиторская задолженность на 31.12 отчетного года.

* + 1. **Требования к аналитическим отчетам для визуализации данных о результатах оценки качества формирования и реализации государственных программ Краснодарского края**
       1. **Общие требования**

1. В аналитических отчётах, отражающих данные о результатах оценки качества формирования и реализации государственных программ Краснодарского края, должны использоваться следующие способы визуализации данных (в рамках одного аналитического отчёта необязательно применение всех способов визуализации):

* динамический текст;
* таблица;
* диаграмма;
* индикатор.

1. Данные для аналитических отчётов, отражающих данные о результатах оценки качества формирования и реализации государственных программ Краснодарского края, должны браться из функциональных блоков, автоматизирующих функции расчёта методики оценки качества формирования и реализации государственных программ Краснодарского края, описанных в разделе4.2.2настоящего документа.
   * + 1. **Требования к перечню аналитических отчетов**
2. Должен формироваться сводный аналитический отчёт с данными о результатах оценки качества формирования и реализации государственных программ Краснодарского края; аналитический отчёт должен иметь параметр для выбора отчётного года; аналитический отчёт должен содержать следующие разделы:
   1. Структурный анализ результатов оценки госпрограмм за выбранный отчётный год, включающий два подраздела:
      1. По результатам оценки качества формирования госпрограммы:

* возможность отражения на структурной диаграмме количества госпрограмм, по итогам оценки в выбранном отчётном году попавших в каждую из предусмотренных групп по уровню качества формирования госпрограммы, с указанием процентного соотношения каждой группы от общего количества оцененных госпрограмм;
* возможность по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества формирования госпрограммы, отразить на структурной диаграмме количество госпрограмм, по итогам оценки в выбранном отчётном году попавших в каждую из предусмотренных групп, с указанием процентного соотношения каждой группы от общего количества оцененных госпрограмм.
  + 1. По результатам оценки качества реализации госпрограммы:
* возможность отражения на структурной диаграмме количества госпрограмм, по итогам оценки в выбранном отчётном году попавших в каждую из предусмотренных групп по уровню качества реализации госпрограммы, с указанием процентного соотношения каждой группы от общего количества оцененных госпрограмм;
* возможность по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества реализации госпрограммы, отразить на структурной диаграмме количество госпрограмм, по итогам оценки в выбранном отчётном году попавших в каждую из предусмотренных групп, с указанием процентного соотношения каждой группы от общего количества оцененных госпрограмм.
  1. Сравнительный анализ результатов оценки госпрограмм за выбранный отчётный год, включающий два подраздела:
     1. По результатам оценки качества формирования госпрограммы:
* возможность отражения ранжированного перечня госпрограмм, по которым проведена оценка за отчётный год, в порядке убывания значений итоговой оценки уровня качества формирования госпрограммы с визуальным разделением на предусмотренные группы по уровню оценки;
* возможность по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества формирования госпрограммы, отразить ранжированный перечень госпрограмм, по которым проведена оценка за отчётный год, в порядке убывания значений показателя с визуальным разделением на предусмотренные группы по уровню оценки.
  + 1. По результатам оценки качества реализации госпрограммы:
* возможность отражения ранжированного перечня госпрограмм, по которым проведена оценка за отчётный год, в порядке убывания значений итоговой оценки уровня качества реализации госпрограммы с визуальным разделением на предусмотренные группы по уровню оценки;
* возможность по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества реализации госпрограммы, отразить ранжированный перечень госпрограмм, по которым проведена оценка за отчётный год, в порядке убывания значений показателя с визуальным разделением на предусмотренные группы по уровню оценки.
  1. Анализ динамики полученных уровней оценки госпрограмм за имеющиеся отчётные годы, включающий два подраздела:
     1. По результатам оценки качества формирования госпрограммы:
* возможность отразить изменение количества госпрограмм, попавших в каждую из предусмотренных групп по уровню качества формирования госпрограммы, от выбранного отчётного года к предыдущему;
* возможность по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества формирования госпрограммы, отразить изменение количества госпрограмм, попавших в каждую из предусмотренных групп, от выбранного отчётного года к предыдущему.
  + 1. По результатам оценки качества реализации госпрограммы:
* возможность отразить изменение количества госпрограмм, попавших в каждую из предусмотренных групп по уровню качества реализации госпрограммы, от выбранного отчётного года к предыдущему;
* возможность по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества реализации госпрограммы, отразить изменение количества госпрограмм, попавших в каждую из предусмотренных групп, от выбранного отчётного года к предыдущему.

1. Должен формироваться аналитический отчёт с данными о результатах оценки качества формирования и реализации конкретной выбранной государственной программы Краснодарского края, содержащий следующие разделы:
   1. Анализ результатов оценки госпрограммы за выбранный отчётный год, включающий два подраздела:
      1. По результатам оценки качества формирования госпрограммы:

* возможность отражения уровня оценки качества формирования госпрограммы, присвоенного госпрограмме за выбранный отчётный год, с указанием индикатора, характеризующего результат сравнения со значением, присвоенным в предшествующем отчётном году (снижение/рост);
* возможность отразить количество показателей, составляющих итоговую оценку качества формирования госпрограммы, которое попало в каждую из предусмотренных групп по уровню оценки;
* возможность по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества формирования госпрограммы, отразить присвоенное значение и принадлежность к одной из предусмотренных групп по уровню оценки.
  + 1. По результатам оценки качества реализации госпрограммы:
* возможность отражения уровня оценки качества реализации госпрограммы, присвоенного госпрограмме за выбранный отчётный год, с указанием индикатора, характеризующего результат сравнения со значением, присвоенным в предшествующем отчётном году (снижение/рост);
* возможность отразить количество показателей, составляющих итоговую оценку качества реализации госпрограммы, которое попало в каждую из предусмотренных групп по уровню оценки;
* возможность по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества реализации госпрограммы, отразить присвоенное значение и принадлежность к одной из предусмотренных групп по уровню оценки.
  1. Анализ динамики результатов оценки госпрограммы за имеющиеся отчётные годы:
     1. По результатам оценки качества формирования госпрограммы:
* возможность на диаграмме динамики отразить значения уровня оценки качества формирования госпрограммы, присвоенного госпрограмме за выбранный отчётный год и предшествующие отчётные годы;
* возможность на диаграмме динамики по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества формирования госпрограммы, отразить значения уровня оценки качества формирования госпрограммы, присвоенного госпрограмме за выбранный отчётный год и предшествующие отчётные годы.
  + 1. По результатам оценки качества реализации госпрограммы:
* возможность на диаграмме динамики отразить значения уровня оценки качества реализации госпрограммы, присвоенного госпрограмме за выбранный отчётный год и предшествующие отчётные годы;
* возможность на диаграмме динамики по каждому показателю, составляющему итоговую оценку качества реализации госпрограммы, отразить значения уровня оценки качества формирования госпрограммы, присвоенного госпрограмме за выбранный отчётный год и предшествующие отчётные годы.
  + 1. **Требования к настройке Системы**

В рамках оказания услуг по настройке Системы Исполнитель должен осуществить:

* настройку Системы в соответствии с требованиями определенными в п.4.2.2 и 4.2.4;
* настройку интеграции с подсистемами ЕГИИС УОФ Краснодарского края АС «Бюджет» и ПК «Web-Консолидация»;
* настройку интеграции с ИАС «Аналитический центр Краснодарского края»;
* комплексное тестирование работоспособности Системы;
* установку настроенной функциональности Системы на технические средства Заказчика.
  1. **Требования к видам обеспечения**
     1. **Требования к информационному обеспечению**

Информационное обеспечение представляет собой совокупность всех необходимых для функционирования данных и систем обеспечения. В состав информационного обеспечения входят нормативно-справочная информация, информационные объекты, входные и выходные данные и системы управления базами данных (СУБД).

Состав данных должен быть достаточным для выполнения всех функций и отвечать требованиям полноты, достоверности, однозначной идентификации, непротиворечивости и необходимой точности представления.

Система должна обеспечивать однократный ввод данных вне зависимости от того, в каких информационных массивах или базах данных они будут храниться и какими функциональными подсистемами использоваться.

Информационный обмен данными должен осуществляться между пользователями и центральными частями функционала посредством информационных каналов связи (сети Internet, локально-вычислительная сеть, коммутируемый доступ, выделенный канал связи и др.).

* + 1. **Требования к математическому обеспечению**

Требования к математическому обеспечению не предъявляются.

* + 1. **Требования к лингвистическому обеспечению**

Требования к лингвистическому обеспечению не предъявляются.

* + 1. **Требования к метрологическому обеспечению**

Требования к метрологическому обеспечению не предъявляются.

* + 1. **Требования к организационному обеспечению**

В ходе оказания услуг должно обеспечиваться постоянное взаимодействие между сторонами, для чего ими должны быть сформированы рабочие группы, или определены специалисты, ответственные за:

* решение организационных вопросов (формирование рабочей группы, организация взаимодействия пользователей и т.п.);
* нормативно-методическое и информационное обеспечение в ходе оказания услуг.
  + 1. **Требования к документационному обеспечению**

В процессе оказания услуг Исполнитель разрабатывает следующую документацию:

1. Руководство администратора;
2. Руководство пользователя.

Документация предоставляется Исполнителем в электронном виде.

* + 1. **Требования к программно-техническому обеспечению**

Для всех серверов, размещенных у Заказчика, требуется наличие источников бесперебойного питания.

Для развертывания и на все время эксплуатации функционала Исполнителю требуется предоставить круглосуточный терминальный доступ к серверам.

* + - 1. **Общие требования к клиентскому программно-техническому обеспечению Системы**

Требования к персональному компьютеру (ноутбуку):

* web-браузер MozillaFirefox (последняя официальная версия, выпущенная разработчиком) или GoogleChrome (последняя официальная версия, выпущенная разработчиком);
* для сохранения информации о клиентской сессии в браузере должны быть включены Cookie;
* подключение к сети Интернет;
* для наложения пользователями Системы на электронные документы ЭП должен быть установлен CryptoPro CSP 4.0, а также JavaRuntimeEnvironment 1.8;
* подключение по локальной сети/сети Интернет к web-серверу.

Клиентская часть Системы должна обеспечивать надлежащую работоспособность на персональном компьютере Заказчика со следующими характеристиками аппаратного и программного обеспечения, предоставленными в таблице 3:

Таблица 3- Характеристики аппаратного и системного ПО рабочих станций

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование параметра, ед. изм.** | **Значение** |
| Операционная система | Windows XP иливыше, Mac OS, Linux |
| Частота процессора, ГГц | 1,8 и более |
| Объем ОЗУ, Гб | 4 и более |
| Объем свободного дискового пространства, Гб | 50 и более |
| Разрешающая способность видеосистемы и монитора, пиксель | Не менее 1024x768 |

Система должна обеспечивать надлежащую работоспособность при наличии канала доступа в сеть Интернет, обеспечивающего следующие минимально гарантированные скорости доступа между клиентской и серверной частями Системы (в расчёте на 1 рабочее место):

входящая – не менее 256 кбит/с;

исходящая – не менее 256 кбит/с.

* + - 1. **Требования к серверному программно-техническому обеспечению**

Система должна обеспечивать бесперебойное функционирование на следующей конфигурации программно-технического обеспечения Заказчика:

Таблица 4– Серверное обеспечение Системы

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование параметра** | **Характеристика сервера** |
| Операционная система  (OS) | **Сервер 1:** CentOS 7.4 и выше (Linux (Red Hat Linux/CentOS/Oracle Linux, Debian/Ubuntu, AstraLinux или другие дистрибутивы)) либо Windows Server 2012 R2 и выше |
| **Сервер 2:**LinuxUbuntu (LTS версия (14.04/16.04/18.04/20.04)), Linux(CentOS, AstraLinux, AltLinux, ROSA, RedOS), MicrosoftWindowsServer2012 R2 и выше |
| **Сервер 3:**LinuxUbuntu (LTS версия (14.04/16.04/18.04/20.04)), Linux(CentOS, AstraLinux, AltLinux, ROSA, RedOS), MicrosoftWindowsServer2012 R2 и выше |
| Процессоры (CPU) | **Сервер 1:** 10 ядер (потоков) от 2 ГГц |
| **Сервер 2:** 8 ядер (потоков) от 2 ГГц |
| **Сервер 3:** 6 ядер (потоков) от 2 ГГц |
| Оперативная память  (RAM) | **Сервер 1:** от 16 ГБ и выше |
| **Сервер 2:** 16 Гб |
| **Сервер 3:** 16 Гб |
| Объём системы хранения (дисковое пространство)  HDD | **Сервер 1:** от 100ГБ и выше, разбиение дисков и файловая система по умолчанию |
| **Сервер 2:** 1 диск – 50 ГБ (ОС)  2 диск – 200 ГБ (ПО)  3 диск – 150 ГБ (Бекапы ПО и БД) |
| **Сервер 3:** 1 диск – 50 ГБ (ОС)  2 диск – 200 ГБ (БД) |
| СУБД | **Сервер 1:** PostgreSQL (PostgresPro Standard) 11 ивыше |
| **Сервер 2: -** |
| **Сервер 3:** PostgreSQL 11 |
| Прочее ПО | **Сервер 1:**Платформы Java Development Kit (JDK) 8 или Java Software Development Kit (SDK) 8 или OpenJDK 9 |
| **Сервер 2:**Платформы Java Development Kit (JDK) 8 или Java Software Development Kit (SDK) 8 или OpenJDK 9. Криптографический провайдер: CryptoPro CSP 4.0 серверная лицензия. |
| **Сервер 3: -** |

Для всех серверов требуется наличие источников бесперебойного питания.

Для выполнения целей оказания услуг Заказчик предоставляет Исполнителю терминальный доступ к серверам на весь срок оказания услуг.

Наряду с рабочим экземпляром Системы должна быть предусмотрена возможность по развертыванию на тех же серверах тестового экземпляра Системы, с целью проведения тестирования обновлений и отдельной функциональности Системы перед установкой на рабочий экземпляр Системы.

Администрирование и сопровождение аппаратного обеспечения серверов Системы осуществляется силами Заказчика. Сопровождение и администрирование системного программного обеспечения серверов Системы, в том числе операционных систем, СУБД, серверов приложений осуществляется силами Исполнителя.

* + - 1. **Требования к каналам передачи данных**

Доступ к пользовательским интерфейсам Системы должен быть обеспечен из сети Интернет с обеспечением необходимой защиты Заказчиком от несанкционированного доступа и защиты от внешних атак.

1. **Состав и содержание оказываемых услуг, график оказания услуг**

Таблица 5- Состав и содержание оказываемых услуг

| **№ этапа** | **Наименование услуг** | **Результат оказания услуг** | **График оказания услуг** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Передача неисключительных прав на программное обеспечение на условиях простой неисключительной лицензии без ограничения срока действия и количества пользовательских подключений  Интеграционная платформа «ПРОДВИЖЕНИЕ», страна происхождения: Российская Федерация, зарегистрирован в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных №7075 согласно Приказа Минкомсвязи России № №515 от 06.10.2020 | * Лицензионный договор; * Акт приёма-передачи права на ПО; * ПО на электронном носителе. | в течение 20 рабочих дней с момента заключения контракта |
| 2. | Оказание услуг по настройке программного обеспечения | * Акт оказанных услуг; * Установленный на технических средствах Заказчика экземпляр Системы; * Руководства пользователя и администратора Системы. | 15.12.2022 |

Обучение представителей Заказчика работе с Системой, ее эксплуатации и администрированию производит Исполнитель на основе Программ обучения, разрабатываемых Исполнителем.

Обучение в форме вебинара предполагает обучение специалистов удаленно с помощью площадки Webinar.ru или аналог. График проведения вебинаров согласовывается с Заказчиком за 5 рабочих дней до планируемой даты проведения.

1. **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Исполнитель обеспечивает гарантийное техническое сопровождение результата оказания услуг и переданного ПО в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента подписания Заказчиком акта сдачи-приемки оказанных услуг по итогам исполнения всего объема оказанных услуг по Контракту в следующем объеме:

* исправление по требованию Заказчика всех выявленных ошибок в срок, установленный по согласованию Заказчика и Исполнителя;
* “Горячая линия” консультаций (ответы на вопросы пользователей по телефону и эл. почте).

|  |  |
| --- | --- |
| Заказчик: | Исполнитель: |
| Руководитель аппарата  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ В. А. Котляров / | Генеральный директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Ю.А. Черных / |