

Приложение № 1 к Извещению
о проведении электронного конкурса

**ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ,
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

на оказание услуг по технической поддержке и сопровождению Федеральной
государственной информационной системы прослеживаемости зерна и продуктов
переработки зерна

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	1
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
Перечень условных обозначений и сокращений.....	3
1.1 Наименование объекта закупки.....	5
1.2 Заказчик и Исполнитель.....	5
1.3 Место оказания услуг.....	5
1.4 Основания для оказания услуг.....	5
1.5 Цели оказания Услуг.....	7
2 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	7
3 ТРЕБОВАНИЯ К АРХИТЕКТУРЕ.....	7
4 ТРЕБОВАНИЯ К ОКАЗАНИЮ УСЛУГ.....	8
4.1 Требования к реализации отложенных модификаций СПО и ППО.....	8
4.2 Требования к приему и обработке обращений пользователей.....	9
4.3 Требования к осуществлению мониторинга ФГИС «Зерно» в части СПО и ППО.....	11
4.4 Требования к обеспечению бесперебойной работы ППО и СПО ФГИС «Зерно».....	11
4.5 Требования к анализу и визуальному отображению данных мониторинга ФГИС «Зерно».....	12
4.6 Требования к восстановлению работоспособности ФГИС «Зерно».....	12
4.7 Требования к актуализации эксплуатационной документации на ФГИС «Зерно».....	13
4.8 Требования к технической и консультационной поддержке пользователей по вопросам функционирования ФГИС «Зерно».....	13
4.9 Требования к оценке перспективных показателей работоспособности компонентов ИС Минсельхоза России.....	15
5 ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОКАЗАНИЯ УСЛУГ.....	15
5.1 Общее описание Системы.....	15
5.2 Структура Системы и назначение ее частей.....	15
5.3 Описание функционирования системы и ее частей.....	45
5.4 Описание взаимосвязей с другими системами.....	46
5.4.1 Перечень систем, с которыми взаимодействует ФГИС «Зерно».....	46
5.4.2 Описание связей между системами.....	47
5.4.3 Описание регламента связей.....	50
5.4.4 Описание взаимосвязей АС с подразделениями объекта автоматизации.....	50
6 ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЗАКАЗЧИКА И ИСПОЛНИТЕЛЯ.....	50
7 ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	51
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1.....	53
ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.....	54
ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.....	55
ПРИЛОЖЕНИЕ № 4.....	56
ПРИЛОЖЕНИЕ № 5.....	57
ПРИЛОЖЕНИЕ № 6.....	58
ПРИЛОЖЕНИЕ № 7.....	59
ПРИЛОЖЕНИЕ № 8.....	60

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Перечень условных обозначений и сокращений

Условное обозначение, сокращение	Определение
Service Desk	Информационная система Исполнителя, автоматизирующая прием и обработку сервисных запросов (обращений)
XML	Расширенный язык разметки. Расширение файла, содержащего текст, оформленный по правилам XML
XSD	Язык описания структуры XML-документа
БД	База данных
Время реакции на Обращение	Период времени с момента назначения специалиста 2-й линии поддержки, организованной Исполнителем, ответственного за решение Инцидента или выполнение Запроса, до момента принятия специалистом 2-й линии поддержки, организованной Исполнителем, Обращения в работу или до момента отклонения Обращения за исключением времени, когда Обращение находилось в состоянии «Ожидание» для получения недостающей информации от инициатора Обращения. При контроле времени реакции на Запрос не учитывается время с 20:00 до 8:00, а также время в выходные и праздничные дни.
Время регистрации	Период времени с момента поступления Обращения на 1-ю линию поддержки, организованную Исполнителем, до момента назначения специалиста 2-й линии поддержки, организованной Исполнителем, ответственного за решение Инцидента или выполнение Запроса
Время решения Обращения	Период времени с момента принятия специалистом 2-й линии поддержки, организованной Исполнителем, Обращения в работу до момента выполнения Обращения, за исключением времени, когда Обращение находилось в состоянии «ожидание» в том числе после предоставления временного решения. При контроле времени решения Запроса не учитывается время с 20:00 до 8:00, а также время в выходные и праздничные дни.
ГИС	Государственная информационная система
ЕПГУ	Единый портал государственных услуг Российской Федерации
ЕСИА	Федеральная государственная информационная система «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме», требования к которой утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2011 № 977 «О федеральной государственной информационной системе «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре,

Условное обозначение, сокращение	Определение
	обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме»
Запрос	Обращения, связанные с выполнением работ по настройке ФГИС «Зерно» в рамках существующей функциональности и предоставлением информационной поддержки, касающейся функционирования ФГИС «Зерно»
Инцидент	Обращения, связанные с нарушением или снижением качества функционирования ФГИС «Зерно»
Недоступность	Состояние ФГИС «Зерно», при возникновении события критического приоритета для запросов типа «Инцидент»
Обращение	Информация о необходимости оказания услуги по сопровождению информационных систем Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
Ошибка	Отклонение состояния и параметров ФГИС «Зерно» (либо ее компонентов) от штатного режима функционирования, которое не может быть устранено штатными средствами администрирования
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
Пользователь	Лицо, имеющее учетную запись для доступа в ФГИС «Зерно»
ППО	Прикладное программное обеспечение
Проблема	Причина одного или нескольких Инцидентов, требующая изучения для поиска корневой причины. Может носить разовый характер и быть трудновоспроизводимой.
Программные средства	Средства вычислительной техники, реализованные в виде программ
Процесс	Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы (ГОСТ Р 57193-2025 «Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла системы»)
СДИЗ	Товаросопроводительный документ на партию зерна или партию продуктов переработки зерна в Федеральной государственной информационной системе прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна
СМЭВ	Система межведомственного электронного взаимодействия
СПО	Системное программное обеспечение, комплекс программ, которые обеспечивают функционирование ППО ФГИС «Зерно», включающие в себя операционные системы, системные утилиты, системы управления базами данных, средства мониторинга и резервного копирования.
Справочник	Перечень объектов с кратким изложением сведений в систематической форме. Чаще всего систематизация

Условное обозначение, сокращение	Определение
	осуществляется по наименованиям или по присвоенным кодам
ТЗ	Часть IV «Описание объекта закупки. Технические требования» настоящей конкурсной документации - на этапе определения исполнителя; Техническое задание на оказание услуг по сопровождению информационных систем Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, являющееся приложением № 1 к контракту – на этапе заключения и исполнения контракта
ФГИС «Зерно», Система,	Федеральная государственная информационная система прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна

При составлении описания объекта закупки не в полной мере используются установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании, о стандартизации показатели, требования, условные обозначения и терминология в связи с необходимостью полного и точного описания объекта закупки в соответствии с потребностью Заказчика, а именно:

- с целью конкретизации функциональных, технических и качественных характеристик объекта закупки для исключения их двоякого толкования потенциальными участниками закупки;

- с целью уточнения показателей, требований, условных обозначений и терминологии, которые предусмотрены техническими регламентами, принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании, документами, разрабатываемыми и применяемыми в национальной системе стандартизации, принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о стандартизации, и используются Заказчиком для описания функциональных, технических и качественных характеристик объекта закупки.

1.1 Наименование объекта закупки

Оказание услуг по технической поддержке и сопровождению Федеральной государственной информационной системы прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна (далее – Услуги).

1.2 Заказчик и Исполнитель

Заказчик – Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр Агроаналитики».

Исполнитель – победитель конкурса (участник конкурса, с которым заключается контракт в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд») на право заключения контракта на оказание Услуг.

1.3 Место оказания услуг

Территория Российской Федерации.

Место предоставления результатов выполненных работ: 105120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д. 1/4, стр. 1

1.4 Основания для оказания услуг

Оказание услуг осуществляется в соответствии со следующими нормативными актами:

1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
2. Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».
3. Закон от 14.05.1993 № 4973-1 «О зерне».
4. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».
5. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 676 «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем, и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации».
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.09.2010 № 697 «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия».
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.10.2020 № 1646 «О мерах по обеспечению эффективности мероприятий по использованию информационно-коммуникационных технологий в деятельности федеральных органов исполнительной власти и органов управления государственными внебюджетными фондами».
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 № 1119 "Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных".
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.10.2021 № 1721 "Об утверждении Правил оформления товаросопроводительного документа на партию зерна или партию продуктов переработки зерна в Федеральной государственной информационной системе прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна".
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.10.2021 № 1722 «О Федеральной государственной информационной системе прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна».
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.10.2011 № 861 «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг (осуществление функций)».
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.06.2011 № 451 «Об инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме».
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
15. приказ Федеральной службы безопасности Российской Федерации от 27 декабря 2011 г. № 795 «Об утверждении Требований к форме квалифицированного сертификата ключа проверки электронной подписи».
16. приказ Минкомсвязи России от 23.06.2015 № 210 «Об утверждении Технических требований к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия»;

17. приказ Минцифры России № 667, ФСО России № 233 от 04.12.20205 «Об утверждении требований к организационно техническому взаимодействию государственных органов и государственных организаций»;

18. приказ ФСТЭК России от 11 апреля 2025 года №117: «Об утверждении Требований о защите информации, содержащейся в государственных информационных системах, иных информационных системах государственных органов, государственных унитарных предприятий, государственных учреждений»;

19. приказ ФСТЭК России от 18.02.2013 № 21 «Об утверждении Составы и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;

20. ГОСТ Р 59853-2021. Национальный стандарт РФ. "Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения" (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 ноября 2021 г. N 1520-ст);

21. ГОСТ Р 59793-2021. "Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания" (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 октября 2021 г. N 1285-ст);

22. Приказ Минкомсвязи России от 19.08.2015 № 305 «Об утверждении Методических рекомендаций по использованию свободного программного обеспечения в деятельности федеральных органов исполнительной власти, включая критерии определения государственных информационных систем, при создании которых необходимо использовать свободное программное обеспечение, в том числе государственных информационных систем, предназначенных для оказания государственных и муниципальных услуг в электронном виде».

1.5 Цели оказания Услуг

Целями оказания услуг является:

1. Обеспечение бесперебойного функционирования ФГИС «Зерно».
2. Организация технической поддержки и сопровождения ФГИС «Зерно».
3. Обеспечение консультационной поддержки пользователям по вопросам функционирования ФГИС «Зерно»;
4. Разграничение прав доступа пользователей и поставщиков информации к Федеральной системе прослеживаемости зерна.

2 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Услуги должны быть оказаны в соответствии со следующими документами по стандартизации:

1. ГОСТ Р 57193-2025 «Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла систем».
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные компоненты безопасности».

3 ТРЕБОВАНИЯ К АРХИТЕКТУРЕ

При оказании услуг Исполнитель должен обеспечить сохранение архитектурных и программных решений ФГИС «Зерно». В соответствии с

Система использует следующие общесистемные программные средства, развернутые в рамках двух групп серверов, описанных в Таблица 1 и Таблица 2.

Таблица 1. Описание группы серверов приложений

Сервер приложений	
Операционная система	Astra Linux SE «Воронеж» 1.8
Программное обеспечение	Kubernetes 1.34.1 Containerd v2.1.5 Crictl v1.34.0 Контейнеры прикладных сервисов: • Java JDK 17 + Spring Boot 2.7.5 • Nginx 1.26.3
Назначение	Обеспечивает выполнение бизнес-логики компонентов ФГИС «Зерно»

Таблица 2. Описание группы серверов БД

Сервер базы данных	
Операционная система	Astra Linux SE «Воронеж» 1.8
Программное обеспечение	Arenadata Prosperity SE 4.0 pgBouncer 1.18
Назначение	Обеспечивает хранение и доступ к данным ФГИС «Зерно»

При оказании услуг Исполнитель должен обеспечить бесперебойное функционирование ФГИС «Зерно» с учетом возможной миграции ФГИС «Зерно» на стороннюю СУБД, операционную систему и систему виртуализации. Оказание услуги по миграции ФГИС «Зерно» не являются предметом настоящего ТЗ.

Описание сервера средств автоматического удаленного контроля (мониторинга) ППО и СПО и визуального отображения и анализа информационных событий из систем мониторинга оборудования и СПО ФГИС «Зерно» представлено в Таблица 3.

Таблица 3. Описание группы серверов средств мониторинга

Сервер средств мониторинга	
Операционная система	Astra Linux SE «Воронеж» 1.8
Программное обеспечение	Victoria Metrics 1.129.1 Grafana-server 12.2.1 Zabbix-server 7.4.0
Назначение	Обеспечивает функционирование средств автоматического удаленного контроля (мониторинга) ППО и СПО и визуального отображения и анализа информационных событий из систем мониторинга оборудования и СПО ФГИС «Зерно»

Исполнитель должен обеспечить и гарантировать патентную и лицензионную чистоту всех применяемых в процессе оказания услуг технических и программных решений и средств и нести полную ответственность в случаях обращения к

Заказчику претензий третьих лиц, в том числе обладателей исключительных прав, связанных с нарушением их прав.

В случае изменения состава ППО и СПО ФГИС «Зерно» в период оказания услуг Исполнитель обязан обеспечить его функционирование без увеличения суммы контракта в соответствии с запросом Заказчика. Все ППО и СПО ФГИС «Зерно» Подрядчик по согласованию с Заказчиком может обновлять на более актуальные версии.

4 ТРЕБОВАНИЯ К ОКАЗАНИЮ УСЛУГ

В рамках обеспечения функционирования ФГИС «Зерно» Исполнитель оказывает Заказчику следующие услуги:

- устранение к реализации отложенных модификаций СПО и ППО (в соответствии с пунктом 4.1 настоящего ТЗ);
- прием и обработка обращений пользователей (в соответствии с пунктом 4.2 настоящего ТЗ);
- мониторинг ФГИС «Зерно» в части СПО и ППО (в соответствии с пунктом 4.3 настоящего ТЗ);
- обеспечение бесперебойной работы ППО и СПО ФГИС «Зерно» (в соответствии с пунктом 4.4 настоящего ТЗ);
- анализ и визуальное отображение данных мониторинга ФГИС «Зерно» (в соответствии с пунктом 4.5 настоящего ТЗ);
- восстановление работоспособности ФГИС «Зерно» (в соответствии с пунктом 4.6 настоящего ТЗ);
- актуализация эксплуатационной документации на ФГИС «Зерно» (в соответствии с пунктом 4.7 настоящего ТЗ);
- техническая и консультационная поддержка пользователей по вопросам функционирования ФГИС «Зерно» (в соответствии с пунктом 4.8 настоящего ТЗ);
- оценка перспективных показателей работоспособности компонентов ФГИС «Зерно» (в соответствии с пунктом 4.9 настоящего ТЗ).

4.1 Требования к реализации отложенных модификаций СПО и ППО.

В рамках реализации отложенных модификаций СПО и ППО Исполнитель должен обеспечить предоставление агрегированных данных по запросам заказчика, правок на уровне базы данных, проведение работ по доработкам блока информирования пользователей, в объеме, не превышающем 6 человеко-месяцев.

Реализация отложенных модификаций включает в себя:

- изучение эксплуатационной документации;
- анализ логов программного обеспечения;
- функциональное тестирование ПО;
- подготовку, согласование и утверждение перечня отложенных модификаций и их приоритезацию;
- подготовка и передача Заказчику на согласование и утверждение перечня мероприятий по реализации отложенных модификаций;

Выполнение отложенных модификаций осуществляется только в части предоставления агрегированных данных по запросам заказчика, внесения изменений в базу данных.

4.2 Требования к приему и обработке обращений пользователей

Заказчик обеспечивает прием Обращений от пользователей по следующим каналам связи:

- Электронная почта;
- Телефон (бесплатный для звонков на всей территории Российской Федерации).

Обработка Обращений от пользователей и представителей Заказчика осуществляется в системе управления обращениями Заказчика. При обращении пользователь должен в обязательном порядке предоставить следующую минимальную информацию:

- ФИО пользователя (возможно не полностью);
- e-mail пользователя (в случае такой возможности);
- личный телефон контакта;
- данные организации, к которой относится Пользователь (если применимо);
- подробное описание проблемы, включая скриншоты и контур, на котором воспроизводится проблема (для обращений в части работы API).

При поступлении обращения в адрес технической поддержки ему присваивается статус «новый». В момент регистрации Обращения ему присваивается статус «Открытая». В случае, если проблема по данному Обращению решается сразу, то оно получает статус «успешно выполнена» и его исполнение заканчивается. В противном случае назначается специалист, отвечающий за его исполнение, и Обращение получает статус «в работе». После решения Обращения и направления ответа инициатору Обращения статус Обращения изменяется на «успешно выполнена». В случае необходимости получения дополнительной информации от инициатора для исполнения Обращению присваивается статус «ожидает ответа заявителя».

Обращение может быть закрыто только после согласования с инициатором посредством электронной почты или звонка, либо по указанию Заказчика, направленному по электронной почте в адрес Исполнителя.

В случае необходимости получения дополнительной информации от инициатора для исполнения его Обращения, а также при условии направления ему соответствующего запроса от Исполнителя, Обращению инициатора при этом должен присваиваться статус «ожидает ответа заявителя» до момента получения Исполнителем от него или иного лица необходимой информации (при этом время ожидания такой информации не должно учитываться в общем времени решения Обращения).

В случае если инициатор или иное лицо не предоставили уточняющую информацию по Обращению в течение 10 (десяти) рабочих дней (в соответствии с приоритетностью и рабочим графиком 12x5), то Обращение отклоняется и ему присваивается статус «успешно выполнена» с соответствующим комментарием об отклонении по причине непредоставления уточняющей информации. При этом инициаторам отклоненных Обращений направляется соответствующее уведомление.

Отклоненные обращения учитываются в журнале регистрации Обращений, а информация о них предоставляется Заказчику в рамках отчетной документации.

Время решения Инцидента не должно превышать планового времени, установленного для данного типа Обращений, и соответствовать матрице уровней приоритетов (Таблица 4).

Таблица 4. Матрица уровней приоритетов

Приоритет ы Инциденто в	Время реакции на Инцидент	Время решения Инцидента	Примечание
1 приоритет (низкий)	60 минут	40 часов	Проблема, при которой задачи ППО ФГИС «Зерно» выполняются без существенных сбоев. Проблемы, без утраты ФГИС «Зерно» способности обеспечить выполнение функций, связанные со снижением производительности и прочие ситуации, не приводящие к потере основного функционала
2 приоритет (средний)	60 минут	24 часа	Проблема, существенно ограничивающая функциональность ППО ФГИС «Зерно».
3 приоритет (высокий)	20 минут	8 часов	Ситуации с частичной утратой (деградацией) ФГИС «Зерно» способности обеспечить выполнение одной или нескольких функций для всех пользователей ФГИС «Зерно», не приводящая к потере критичного (основного) функционала (возможны альтернативные варианты выполнения основных функций ФГИС «Зерно»), а также, частичная потеря работоспособности программного обеспечения ФГИС «Зерно».
4 приоритет (критичны й)	20 минут	2 часа	ППО не функционирует. Аварийные внештатные ситуации, связанные с полной утратой ФГИС «Зерно» способности обеспечить выполнение одной или нескольких ключевых функций. Также обнаружение предаварийного состояния, которое может привести к возникновению инцидента 4-го приоритета.
Время устранения системных ошибок по инцидента м 1 и 2 приоритета	Не более 20 календарных дней		

Работы по Обращениям с типами Инцидент и системная ошибка (1 и 2 приоритеты) проводится Исполнителем в рабочие дни с 08:00 до 20:00 по московскому времени. Указанный SLA может быть применим к не более чем 100 заявок в день, решаемых специалистами 2-й линии технической поддержки и не более 48 в день, решаемых 1-й линией технической поддержки.

Работы по Инцидентам с приоритетами 3 и 4 ведутся в круглосуточном режиме.

4.3 Требования к осуществлению мониторинга ФГИС «Зерно» в части СПО и ППО

Заказчик в течение 5 (пяти) дней после подписания контракта предоставляет Исполнителю доступ к средствам автоматического удаленного контроля (мониторинга) функционирования ППО и СПО, развернутых на технических средствах Заказчика.

Объектами мониторинга являются виртуальные машины, обеспечивающие функционирование ФГИС «Зерно».

На рабочих местах Заказчика (в количестве не менее 5 штук) должен быть организован доступ к панели мониторинга (удаленная веб-страница).

Основные метрики для мониторинга:

- доступность и время ответа публичного сервера с проверкой извне инфраструктуры Заказчика;
- работоспособность кластера приложений;
- работоспособность приложений;
- наличие достаточного количества свободной оперативной памяти и места на дисках;
- загруженность сервера по CPU и IOPs;
- отслеживание доступности серверов, виртуальных машин, систем хранения данных, сети передачи данных;
- отслеживание перезапуска виртуальных машин;
- отслеживание загрузки процессоров;
- отслеживание количества запущенных процессов;
- отслеживание количества обращений к базе данных на чтение;
- отслеживание производительности дисковой подсистемы при операциях чтения/записи (IOPS, Мб/с);
- отслеживание объема входящего и исходящего трафика;
- наличие ошибок ППО в рамках регулярного выполнения базового автоматизированного функционального теста (шаги и расписание согласуется с Заказчиком).

Установленные средства автоматического мониторинга функционирования соответствуют следующим требованиям:

- минимально возможный период опроса при осуществлении мониторинга функционирования ППО и СПО не более 1 минуты;
- наличие функции ведения электронного журнала функционирования ППО и СПО, возможность его просмотра стандартными текстовыми редакторами;
- наличие функции автоматического оповещения по заданному адресу или группе адресов электронной почты в случае обнаружения отклонений от установленных параметров мониторинга ППО и СПО;

– наличие функции настройки списка рассылки (адресов электронной почты) получателей автоматических оповещений о работе ППО и СПО.

При необходимости, Исполнитель в течение 15 (пятнадцати) дней после подписания контракта, по согласованию с Заказчиком, должен выполнить адаптацию и настройку параметров средств автоматического удаленного контроля (мониторинга) функционирования ППО и СПО.

4.4 Требования к обеспечению бесперебойной работы ППО и СПО ФГИС «Зерно»

Обеспечение бесперебойной работы ППО и СПО ФГИС «Зерно» должно выполняться круглосуточно и включать в себя следующее:

- диагностика корректности работы ППО и СПО ФГИС «Зерно»;
- администрирование ППО и СПО ФГИС «Зерно»;
- управление учётными записями и правами пользователей ФГИС «Зерно», в том числе создание новых учётных записей, редактирование существующих, настройка прав Пользователей по требованию Заказчика;
- оперативный анализ данных мониторинга, диагностики и текущего состояния ППО и СПО ФГИС «Зерно» с визуализацией данных;
- резервное копирование средствами Заказчика один раз в сутки баз данных ФГИС «Зерно», элементов ППО и СПО ФГИС «Зерно», необходимых для восстановления функционирования ФГИС «Зерно», контроль целостности создаваемых резервных копий;
- репликация баз данных ФГИС «Зерно»;
- проведение ежемесячного контроля целостности баз данных ФГИС «Зерно»;
- проведение тестирования обновлений СПО ФГИС «Зерно» на предпромышленном стенде, с последующей установкой согласованного с Заказчиком варианта обновлений;
- изменение параметров настройки общесистемного программного обеспечения.

Бесперебойное функционирование системы должно соответствовать указанным значениям в Таблица 5.

Таблица 5. Максимально допустимое время недоступности

№ п/п	Показатель	Значение, ч.
1	Максимально допустимое время внеплановой недоступности за 365 дней	24
2	Максимально допустимое время плановой недоступности за 365 дней	192

Внеплановая недоступность системы фиксируется через направление заявки Исполнителю через систему управления обращениями с 4 приоритетом (критично).

4.5 Требования к анализу и визуальному отображению данных мониторинга ФГИС «Зерно»

Заказчик в течение 5 (пяти) дней после подписания контракта предоставляет Исполнителю доступ к средствам визуального отображения и анализа

информационных событий из систем мониторинга оборудования и СПО ФГИС «Зерно», развернутых на технических средствах Заказчика.

Средства визуального отображения и анализа информационных событий из систем мониторинга оборудования и СПО ФГИС «Зерно» имеют следующие возможности:

- проведение корреляционного анализа влияния профиля активности пользователей на утилизацию оборудования Заказчика (квартальная и ежемесячная отчетность);
- проведение комплексного анализа корректности выделения ресурсов для размещения компонентов ФГИС «Зерно»;
- централизация информации о событиях, влияющих на работоспособность ФГИС «Зерно»;
- проведение комплексного анализа информации о работе ФГИС «Зерно»;
- построение графиков для анализа и планирование использования ресурсов.

При необходимости, Исполнитель в течение 15 (пятнадцати) дней после подписания контракта, по согласованию с Заказчиком, должен выполнить адаптацию и настройку параметров средств визуального отображения и анализа информационных событий из систем мониторинга оборудования и СПО ФГИС «Зерно».

4.6 Требования к восстановлению работоспособности ФГИС «Зерно»

Мероприятия по восстановлению ФГИС «Зерно» включают в себя следующее:

- диагностика неисправности ППО и СПО ФГИС «Зерно»;
- устранение сбоев и неполадок в работе ППО и СПО ФГИС «Зерно»;
- восстановление работоспособности ФГИС «Зерно» после сбоя (функциональных возможностей и данных) по состоянию на момент времени, предшествующий моменту времени сбоя, но не превышающий 0,5 часа;
- анализ нештатных ситуаций и других дефектов, обнаруженных в ходе сопровождения СПО и ППО ФГИС «Зерно».

4.7 Требования к актуализации эксплуатационной документации на ФГИС «Зерно»

Актуализация эксплуатационной документации на ФГИС «Зерно» включает в себя:

- проведение инвентаризации используемой эксплуатационной документации по запросу Заказчика, но не чаще одного раза в квартал;
- проведение инвентаризации используемого СПО по запросу Заказчика, но не чаще, чем один раз в полгода;
- доработка эксплуатационной документации по результатам проведенной инвентаризации (подготовка документов в соответствии с запросом Заказчика).

Эксплуатационная документация должна быть доработана в соответствии с ГОСТ серии 34 и подлежит согласованию с Заказчиком в соответствии с требованиями разделов 6 и 7 настоящего Технического задания.

4.8 Требования к технической и консультационной поддержке пользователей по вопросам функционирования ФГИС «Зерно»

В рамках технической и консультационной поддержке пользователей по вопросам функционирования ФГИС «Зерно» силами Исполнителя организовывается группа приема Обращений (1-я линия технической поддержки) - группа специалистов, отвечающая за прием, регистрацию и маршрутизацию Обращений, поступающих от Пользователей.

Группа приема Обращений должна обеспечить прием и регистрацию в системе управления обращениями Заказчика обращений Пользователей в круглосуточном режиме по следующим каналам связи:

- электронная почта;
- телефон.

Заказчик организует для Исполнителя не менее 10 телефонных линий для обеспечения возможности одновременного приема Обращений. Время ожидания ответа свободного специалиста из группы Обращения не должно превышать 5 минут. Звонок должен являться бесплатным для абонента, звонящего с территории Российской Федерации, а максимальное время разговора при однократном соединении – не более одного часа.

Группа приема Обращений должна обеспечить:

- создание и регистрацию Обращений. Обращение должно содержать следующие поля: фамилия, имя, отчество (при наличии), контактный номер телефона, адрес электронной почты (при наличии), краткое описание причины обращения, дата и время поступления информации об инциденте, ИНН юридического лица, наименование юридического лица (в случае поступления обращения от юридического лица), наименование индивидуального предпринимателя (в случае поступления обращения от индивидуального предпринимателя). Регистрация Обращения должна быть произведена в течение 10 минут с момента Обращения на «первую линию» поддержки;
- определение категории Обращения (перечень категорий определяется Заказчиком);
- направление по электронной почте в адрес инициатора Обращения письма с регистрационным номером и карточкой Обращения (в электронном виде);
- получение у инициатора дополнительной информации по Обращению;
- закрытие Обращения с уведомлением об этом инициатора;
- эскалацию Обращений на вторую линию поддержки.

Исполнитель должен организовать службу технической поддержки, состоящую из следующих групп:

- группа приема Обращений (1-я линия технической поддержки) - группа специалистов, отвечающая за прием, регистрацию и маршрутизацию Обращений, поступающих от Пользователей;
- группа эксплуатации СПО (2-я линия технической поддержки) - группа специалистов, оказывающая услуги по обслуживанию и администрированию СПО, услуги по проведению регламентных и профилактических работ СПО;
- группа эксплуатации ППО (2-я линия технической поддержки) - группа специалистов, осуществляющая функции по предоставлению специализированной всесторонней информационной поддержки пользователям ФГИС «Зерно», а также наделенная обязанностью формирования ответов на вопросы пользователей ФГИС

«Зерно», обеспечивающая проверку сообщений об ошибках и некорректном функционировании ФГИС «Зерно»;

- группа модернизации ППО (3-я линия технической поддержки) - группа специалистов, принимающая участие в разрешении инцидентов, связанных с ППО ФГИС «Зерно», и предоставляющая, на основании результатов анализа неработоспособности отдельных функций ППО, рекомендации по внесению изменений в ППО.

Группы эксплуатации ППО и СПО (2-я линия технической поддержки) Исполнителя должна осуществлять:

- классификацию и учет несоответствий, выявленных по результатам классификации Обращений пользователей ФГИС «Зерно»;
- анализ возможности, необходимости и сроков исправления несоответствия и реализации Обращений;
- анализ статистики и обработки Обращений Пользователей;
- обработку пожеланий и замечаний пользователей;
- техническую поддержку по вопросам обеспечения доступа к ФГИС «Зерно» с использованием средств авторизованного доступа;
- настройку ролей пользователей, прав доступа Пользователей к данным и к действиям с данными в соответствии с ролями Пользователей;
- консультирование пользователей по вопросам функционирования ФГИС «Зерно»;

Исполнитель совместно с Заказчиком должны организовать работу групп эксплуатации ППО и СПО для обеспечения уровня услуг, соответствующего требованиям к приему и обработке обращений пользователей, включая:

- предоставление консультаций по работе сопровождаемого ППО и СПО;
- фиксация ошибок функционирования сопровождаемого ПО и СПО.

В целях обеспечения качественного оказания услуг Исполнитель должен обеспечить:

- хранение информации о дате и времени поступления Обращения, данных об инициаторе Обращения, содержания Обращения;
- классификацию Обращений (распределение по уровню приоритета, уровню сложности и т.д.);
- хранение информации о статусе обработки Обращения (новое, в работе, обработано, превышено время обработки);
- хранение информации о дате и времени изменения статуса Обращения, а также о представителе Исполнителя, осуществившем изменение статуса Обращения;
- хранение истории Обращений в привязке к инициировавшим их Пользователям;
- возможность загрузки аналитического отчета по Обращениям за произвольный период в течение периода оказания услуг по данному контракту с использованием фильтров: по статусу, по типу Обращения, за период времени;
- эскалацию Обращений, характеризующихся высоким приоритетом и большим количеством, ответственному лицу, указанному в контракте на оказание услуг Исполнителя с уведомлением Заказчика о наличии таких проблем;

Исполнитель должен организовать работу группы модернизации ППО (3-я линия технической поддержки) для обеспечения уровня услуг, соответствующего требованиям к приему и обработке обращений пользователей, включая:

- консультирование специалистов 2-й линии в части функционирования ППО ФГИС «Зерно»;
- предоставление, на основании результатов анализа неработоспособности отдельных функций ППО, рекомендаций по внесению изменений в ППО.

При необходимости, Исполнитель должен принимать участие в организуемых Заказчиком рабочих группах или совещаниях, связанных с функционированием ФГИС «Зерно».

4.9 Требования к оценке перспективных показателей работоспособности компонентов ИС Минсельхоза России

Оценка перспективных показателей работоспособности компонентов ФГИС «Зерно» должна проводиться не реже 1 раза в квартал и включать в себя:

- анализ данных систем мониторинга;
- анализ данных лог файлов СПО и ППО;
- корреляция данных мониторинга и лог файлов СПО и ППО, с целью выявления потенциальных узких мест в конфигурации оборудования, настройках СПО и ППО;
- корреляция данных мониторингов и лог файлов СПО и ППО, с целью выявления трендов и профилей нагрузки, указывающих в перспективе на аварийные ситуации или нештатное поведение компонентов ФГИС «Зерно»;
- разработка рекомендаций по предотвращению аварийных ситуаций;
- внесение согласованных с Заказчиком изменений в конфигурацию оборудования или настройки СПО и ППО.

Форма предоставления отчета согласовывается Исполнителем и Заказчиком.

5 ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

5.1 Общее описание Системы

ФГИС «Зерно» предназначена для обеспечения учета объема партии зерна и объема партии продуктов переработки зерна при их обращении, а также для осуществления анализа, обработки представленных сведений и информации и контроля за их достоверностью.

ФГИС «Зерно» предназначена для использования сельскохозяйственными товаропроизводителями, другими лицами, осуществляющими деятельность в области развития зернового комплекса, сотрудниками Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и подведомственных ему учреждений, сотрудниками Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору и подведомственных ей учреждений, а также для публикации сведений в открытом доступе.

5.2 Структура Системы и назначение ее частей

Система построена на основе модульной архитектуры. Система имеет открытые интерфейсы для обеспечения возможности интеграции со смежными информационными системами.

Система включает следующие функциональные модули и группы функций:

1. Компонент ведения информации о товаропроизводителях обеспечивает выполнение следующих функций:
 - ведение информации о юридических лицах;

- ведение информации об индивидуальных предпринимателях;
- ведение информации о самозанятых;
- ведение информации об аккредитованных филиалах представительства иностранного юридического лица;
- ведение реестра юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих первичную и (или) последующую (промышленную) переработку зерна;
- ведение признака сельскохозяйственного товаропроизводителя;
- ведение признака производителя органической продукции и заполнение данного признака из Единого государственного реестра производителей органической продукции.

2. Компонент ведения реестра юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуги, обеспечивает выполнение следующих функций:

- работа с заявлениями на регистрацию и изменение сведений о юридическом лице или индивидуальном предпринимателе в реестре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуги (далее – Реестр);
- ведение сведений по процессу рассмотрения, согласования и утверждения решения по заявлению на регистрацию и изменение сведений организации в Реестре;
- ведение Реестра;
- обработка заявлений о предоставлении сведений и (или) информации из Реестра;
- ведение информации об услугах юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуг;
- функция автоматического информирования в виде отправки уведомлений в личный кабинет юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающим связанные с хранением услуги, о приближении даты прекращения действия договора обязательного страхования гражданской ответственности, о приближении даты прекращения действия страхового полиса к договору обязательного страхования гражданской ответственности, о приближении даты прекращения действия договора хранения;
- функция автоматического информирования в виде отправки уведомлений в личный кабинет СХТП о приближении даты прекращения действия договора хранения.

3. Компонент ведения информации о партиях зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- формирование сведений о партии зерна;
- аннулирование партии зерна;
- регистрация остатков зерна;
- списание остатков по партии зерна;

- ведение информации о фактическом объеме (нетто в килограммах) и потребительских свойствах зерна, полученного для его первичной и (или) последующей (промышленной) переработки;
- учет информации о партии зерна и/или партии продуктов переработки зерна, направляемых на переработку для производства продукции, не подлежащей учету в Системе;
- ведение информации о партиях зерна и/или партиях продуктов переработки зерна в Системе;
- обеспечение формирования партий зерна как по результатам государственного мониторинга зерна, так и по факту формирования акта отбора проб в месте формирования партии зерна для обеспечения государственного мониторинга зерна;
- ведение признака органической продукции при формировании партии зерна как по результатам государственного мониторинга зерна, так и по факту формирования акта отбора проб в месте формирования партии зерна для обеспечения государственного мониторинга зерна;
- обеспечение формирования партий зерна при переводе семенного зерна в товарное зерно;
- обеспечение формирования партий зерна по результатам инвентаризации;
- автоматизация действий пользователя при операциях с партиями и/или СДИЗ;
- ведение информации об органической продукции при формировании партии зерна;
- ведение признака органической продукции при формировании партии зерна;
- автоматическое формирование партии зерна на указанную массу из выбранной партии зерна или партии продуктов переработки зерна при формировании СДИЗ с автоматическим уменьшением массы исходной партии;
- функция отказа покупателя от погашения СДИЗ с возможностью указания комментария из закрытого перечня доступных значений;
- функция автоматического объединения партий зерна в одну большую партию при погашении СДИЗ юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна, по одному или нескольким признакам:
 - владелец;
 - вид сельскохозяйственной культуры зерна или продуктов переработки зерна согласно ОКПД2,
 - выбираемые потребительские свойства с возможностью указания диапазонов их значений (задаваемых пользователями).

4. Компонент ведения информации о партиях продуктов переработки зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- формирование сведений о партии продуктов переработки зерна;
- аннулирование партии продуктов переработки зерна;
- регистрация остатков продуктов переработки зерна;
- списание остатков по партии продуктов переработки зерна;
-

- обеспечение формирования партий продуктов переработки зерна по результатам инвентаризации;
- функция автоматизации действий пользователя при операциях с партиями и/или СДИЗ;
- функция ведения информации об органической продукции при формировании партии продуктов переработки зерна; ведение признака органической продукции при формировании продуктов переработки зерна;
- автоматическое формирование партии продуктов переработки зерна на указанную массу из выбранной партии зерна или партии продуктов переработки зерна при формировании СДИЗ с автоматическим уменьшением массы исходной партии;
- функция автоматического объединения партий продуктов его переработки в одну большую партию при погашении СДИЗ юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна, по одному или нескольким признакам:
 - владелец;
 - вид сельскохозяйственной культуры зерна или продуктов переработки зерна согласно ОКПД2,
 - выбираемые потребительские свойства с возможностью указания диапазонов их значений (задаваемых пользователями).

5. Компонент ведения информации о партиях и собственниках зерна, находящегося на хранении и (или) обработке у юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с его хранением услуги, обеспечивает выполнение следующих функций:

- ввод сведений и информации юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающими связанные с хранением услуги, при приемке партии зерна на хранение;
 - ввод сведений и информации юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающими связанные с хранением услуги, при отгрузке партии зерна.

6. Компонент ведения информации об услугах юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна, обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведение информации об услугах юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуги.

7. Компонент ведения информации о грузоотправителях, грузополучателях, перевозчиках партии зерна и (или) партии продуктов переработки зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- ввод товаропроизводителями сведений и информации о грузоотправителях, грузополучателях, перевозчиках партии зерна и (или) партии продуктов переработки зерна при перевозке и (или) приемке и (или) отгрузке партии зерна или партии продуктов переработки зерна;

- ввод товаропроизводителями сведений и информации при ввозе на территорию Российской Федерации или при вывозе с территории Российской Федерации партии зерна или партии продуктов переработки зерна.

8. Компонент ведения информации пунктов отправления и назначения партии зерна или партии продуктов переработки зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- ввод товаропроизводителями сведений и информации о маршруте следования партии зерна или партии продуктов переработки зерна (пункты отправления и назначения) при их перевозке.

9. Компонент ведения информации о выданных товаросопроводительных документах обеспечивает выполнение следующих функций:

- формирование сведений о СДИЗ;
- оформление (подписание) СДИЗ;
- аннулирование СДИЗ;
- погашение СДИЗ;
- аннулирование погашения СДИЗ;
- печать СДИЗ на бумажном носителе;
- проверка СДИЗ по QR-коду или по номеру СДИЗ;
- обеспечение выдачи уникальных номеров СДИЗ в отношении партий зерна и партий продуктов переработки зерна Федеральному агентству по государственным резервам;
- создание нового (исправленного) СДИЗ на основании ранее созданного СДИЗ с указанием в исправленном СДИЗ ссылки на исходный СДИЗ;
- информирование сотрудников территориальных органов РСХН в виде отправки уведомлений в их личный кабинет о направлении на подтверждение СДИЗ при ввозе на территорию Российской Федерации или вывозе партии зерна с территории Российской Федерации.

10. Компонент ведения информации о юридических лицах и об индивидуальных предпринимателях, осуществляющих первичную и (или) последующую (промышленную) переработку зерна, обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведение информации о юридических лицах;
- ведение информации об индивидуальных предпринимателях;
- ведение реестра юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих первичную и (или) последующую (промышленную) переработку зерна.

11. Компонент ведения информации о государственном мониторинге зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- обеспечение представления сведений и информации сельскохозяйственными товаропроизводителями при осуществлении

государственного мониторинга зерна в месте его выращивания с географическим указанием для формирования партий зерна;

- обеспечение представления сведений и информации уполномоченными федеральными органами исполнительной власти и подведомственными им федеральными государственными бюджетными учреждениями при осуществлении государственного мониторинга зерна в месте его выращивания с географическим указанием для формирования партий зерна.
- учет сведений о местах формирования партий зерна в целях осуществления государственного мониторинга зерна;
- учет сведений о собранном урожае при осуществлении государственного мониторинга зерна;
- учет сведений об отборах проб партий зерна с целью осуществления государственного мониторинга зерна;
- учет сведений о результатах государственного мониторинга зерна;
- информирование сотрудников, осуществляющих государственный мониторинг зерна, о готовности массы зерна в месте формирования партии к проведению государственного мониторинга зерна;
- информирование товаропроизводителей, о готовности результатов проведения государственного мониторинга зерна на массу зерна в месте формирования партии.

12. Компонент ведения информации о возврате, об утилизации, изъятии и о приостановке оборота партии зерна (продуктов переработки зерна) обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведение информации об изъятии зерна (продуктов переработки зерна) с указанием собственника зерна (продуктов переработки зерна), вида сельскохозяйственной культуры (вида продуктов переработки зерна);
- ведение сведений о выданных предписаниях в отношении изъятого зерна (продуктов переработки зерна) с указанием вида предписания (о возврате / об утилизации);
- ведение сведений о документах, подтверждающих исполнение предписаний;
- установка ограничения формирования партий зерна (продуктов переработки зерна) и товаросопроводительных документов для зерна (продуктов переработки зерна), в отношении которого выдано предписание;
- снятие ограничения формирования партий зерна (продуктов переработки зерна) и товаросопроводительных документов для зерна (продуктов переработки зерна), в отношении которого подтверждено исполнение предписания.

13. Компонент ведения информации о декларациях соответствия, фитосанитарных сертификатах, ветеринарных сертификатах на партию зерна или партию продуктов переработки зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- ввод сведений о декларации соответствия, фитосанитарном сертификате или ветеринарном сертификате;
- удаление сведений о декларации соответствия, фитосанитарном сертификате, или ветеринарном сертификате, введенных пользователем или

другими пользователями, представляющими данного товаропроизводителя, если документ не был ранее подписан электронной подписью.

14. Компонент ведения информации о закупке партий зерна и партий продуктов переработки зерна для государственных нужд обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведения сведений о номере и дате заключения государственного контракта на поставку зерна и продуктов переработки зерна, а также номера закупки в Единой информационной системе в сфере закупок;
- формирование перечня партий зерна и партий продуктов переработки зерна, закупленных для государственных нужд.

15. Компонент ведения информации о закупке и хранении зерна в федеральном интервенционном фонде сельскохозяйственной продукции обеспечивает выполнение функции:

- ведение сведений о номере и дате заключения государственного контракта на поставку зерна и продуктов переработки зерна, а также номера закупки в Единой информационной системе в сфере закупок;
- формирование перечня партий зерна и партий продуктов переработки зерна, закупленных для государственных нужд.

16. Компонент обеспечения публикации открытых данных содержит следующие машиночитаемые наборы открытых данных:

- реестр юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуги, включая наименование оказываемых услуг, связанных с хранением зерна;
- информация о выданных СДИЗ, включая номер и дату документов.
- Компонент обеспечения публикации открытых данных обеспечивает выполнение следующих функций:
 - автоматического формирования наборов данных, версий наборов данных;
 - версии наборов данных должны формироваться при обновлении сведений в БД Системы, на основе которых построены наборы данных;
 - автоматического направления набора данных для публикации на официальном сайте Минсельхоза России;
 - ведения административных журналов выполнения автоматических функций формирования и публикации наборов открытых данных.

17. Компонент ведения анализа информации, обеспечивающий сопоставление и анализ информации, содержащейся в Федеральной системе прослеживаемости зерна, а также визуальные средства государственного мониторинга зерна, оценки и контроля данных о зерне и продуктах переработки зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- функция поиска партий зерна и партий продуктов переработки зерна по сведениям, предоставляемым товаропроизводителями при формировании партий зерна и партий продуктов переработки зерна, а также по номерам партий;

- функция поиска товаросопроводительных документов на партии зерна и партии продуктов переработки зерна по сведениям, входящим в состав товаросопроводительных документов;

- функция обеспечения осуществления анализа, обработки представленных сведений и информации и контроля за их достоверностью;

- функция ведения данных по средней урожайности и валовом сборе зерна в следующих разрезах:

- субъект РФ;
- муниципальное образование;
- сельскохозяйственный год;
- сельскохозяйственная культура.

с указанием и последующим отображением даты внесения информации, фамилии, имени, отчества, должности внесшего данные с возможностью загрузки данных из файла в формате *xlsx*;

- функция формирования гибких отчетов:

- «Баланс на элеваторе»;
- «Государственный мониторинг зерна»;
- «Продовольственный баланс»;
- «Логистическая информация»;
- «Экспорт/импорт»;
- «Товаропроизводители»;
- «Интервенционный фонд»;
- «Закупка для государственных и муниципальных нужд»;
- «Сопоставление данных ЕФИС ЗСН»;
- «Изъятие, возврат и утилизация зерна и продуктов переработки зерна»;
- «Система»;
- «Обработка заявок и запросов»;
- «Урожайность»;
- «Государственный контроль (надзор)».

- функция формирования гибких отчетов графического отчета «Цепочка прослеживаемости»;

- функция формирования визуального отображения информации следующих отчетов;

- функция выбора показателей отчетов для отображения на графике;

- функция выбора размерности показателей отчета;

- функция детализации представленной информации должна обеспечивать возможность детализации показателя от самого крупного до самого мелкого уровня детализации;

- функция формирования визуального отображения информации об урожае зерна;

- функция визуализации информации для предварительно настроенных профилей риска;

- функция настройки визуализации информации;

- функция управления графическим представлением отчета пользователем – настройка цвета, масштаба, изменения наименования диаграммы, заголовков осей, настройка параметров вывода на печать;

- для отчетов, в которых применима возможность отображения на географической карте, должна быть реализована возможность цветовой индикации карты – градиентная (непрерывная) или кусковая.
- подсистема управления рисками:
 - функция ведения профилей рисков;
 - функция ведения реестра профилей рисков;
 - функция расчета рисков;
 - функция работы с выявленными рисками;
 - предварительно настроенные профили риска;
- подсистема графического отображения информации о партиях зерна и партиях продуктов переработки зерна;
 - отображение географической карты Российской Федерации и мира с учетом операций ввоза на территорию Российской Федерации и вывоза с территории Российской Федерации;
 - отображение места формирования партии зерна и партии продуктов переработки зерна на географической карте Российской Федерации в привязке к субъектам Российской Федерации и муниципальным образованиям с указанием наименования и ИНН СХТП, отображение на карте мира движений, связанных с операциями ввоза на территорию Российской Федерации и вывоза с территории Российской Федерации;
 - поиск партии зерна или партии продуктов переработки зерна по номеру партии, наименованию товаропроизводителя партии, наименованию юридического лица или индивидуального предпринимателя, осуществляющего услуги
 - по хранению партии зерна или партии продуктов переработки зерна, ОКПД2, номера СДИЗ;
 - визуализация связанного ориентированного графа, узлы которого отображаются в точках, соответствующих координатам мест нахождения партий зерна или продуктов переработки зерна;
 - визуальное отличие узлов в местах производства, местах хранения (оборота) зерна, местах переработки зерна, местах хранения (оборота) продуктов переработки зерна;
 - визуальное отличие ребер графа, соответствующих различным видам транспорта при транспортировке зерна или продуктов переработки зерна;
 - визуализация операций ввоза на территорию Российской Федерации зерна и продуктов переработки зерна;
 - визуализация операций вывоза с территории Российской Федерации зерна и продуктов переработки зерна;
 - визуализация основных сведений о партиях зерна и продуктов переработки зерна: субъект Российской Федерации, муниципальное образование, наименование товаропроизводителя, номер документа государственного мониторинга зерна – для зерна (с возможностью углубления в данные), номер партии зерна или продуктов переработки зерна (с возможностью углубления в данные), наименование сельскохозяйственной культуры или вид продукта переработки зерна, массу в тоннах, страну ввоза зерна или продуктов переработки зерна (в случае партии, предназначенной для вывоза зерна с территории Российской Федерации), страну вывоза зерна (в случае партии, предназначенной для ввоза на территорию Российской Федерации);
 - переход в отчет «Цепочка прослеживаемости»;

- фильтрация отображаемой информации по заданным критериям;

18. Интернет–портал Системы обеспечивает выполнение следующих функций:

- идентификации и аутентификации пользователей в Системе посредством ЕСИА (во взаимодействии с информационной подсистемой обеспечения информационной безопасности), в том числе автоматическое распределение ролейподача запросов о представлении сведений и информации, содержащейся в Системпубликации сведений и информации, содержащихся в Системе;
- загрузка в Систему запросов о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, поданных посредством ЕПГУ;
- внесение в Систему запросов о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, поданных в виде документа, оформленного на бумажном носителе, путем его отправки по почте;
- внесение в Систему запросов о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, поданных в электронной форме путем заполнения формы запроса, размещенной на информационном портале Федеральной системы прослеживаемости зерна;
- ответ на запрос о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, в виде электронного документа, который оператором направляется заявителю посредством Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций);
- ответ на запрос о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, в виде электронного документа, который оператором направляется на автоматизированное рабочее место заявителя в Федеральной системе прослеживаемости зерна;
- ответ на запрос о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, поданных в виде документа, который оператором направляется заявителю на адрес электронной почты, указанный заявителем;
- аннулирование товаросопроводительных документов и сведений, поданных товаропроизводителями с целью исправления технических ошибок;
- аннулирование сведений, предоставляемых федеральными органами исполнительной власти или подведомственными им федеральными государственными бюджетными учреждениями с целью исправления технических ошибок;
- реализации функций автоматизированных рабочих мест:
 - АРМ товаропроизводителя:
 - формирование сведений о партии зерна;
 - аннулирование партии зерна;
 - регистрация остатков зерна;
 - списание остатков по партии зерна;
 - ведение информации о фактическом объеме (нетто в килограммах) и потребительских свойствах зерна, полученного для его первичной и (или) последующей (промышленной) переработки;
 - формирование сведений о партии продуктов переработки зерна;
 - аннулирование партии продуктов переработки зерна;
 - регистрация остатков продуктов переработки зерна;

- списание остатков по партии продуктов переработки зерна;
- ввод сведений и информации юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающими связанные с хранением услуги, при приемке партии зерна на хранение;
- ввод сведений и информации юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающими связанные с хранением услуги, при отгрузке партии зерна;
- ввод товаропроизводителями сведений и информации о грузоотправителях, грузополучателях, перевозчиках партии зерна и (или) партии продуктов переработки зерна при перевозке и (или) приемке и (или) отгрузке партии зерна или партии продуктов переработки зерна;
- ввод товаропроизводителями сведений и информации при ввозе на территорию российской федерации или при вывозе с территории российской федерации партии зерна или партии продуктов переработки зерна;
- ввод товаропроизводителями сведений и информации о маршруте следования партии зерна или партии продуктов переработки зерна (пункты отправления и назначения) при их перевозке;
- формирование сведений о СДИЗ;
- оформление (подписание) СДИЗ;
- аннулирование СДИЗ;
- погашение СДИЗ;
- аннулирование погашения СДИЗ;
- печать СДИЗ на бумажном носителе;
- проверка СДИЗ по QR-коду или по номеру СДИЗ;
- обеспечение выдачи уникальных номеров СДИЗ в отношении партий зерна и партий продуктов переработки зерна Федеральному агентству по государственным резервам;
- обеспечение представления сведений и информации сельскохозяйственными товаропроизводителями при осуществлении государственного мониторинга зерна в месте его выращивания с географическим указанием для формирования партий зерна;
- ввод сведений о декларации соответствия, фитосанитарном сертификате или ветеринарном сертификате;
- редактирование сведений о декларации соответствия, фитосанитарном сертификате или ветеринарном сертификате, введенных пользователем или другими пользователями, представляющими данного товаропроизводителя, если документ не был подписан электронной подписью;
- удаление сведений о декларации соответствия, фитосанитарном сертификате или ветеринарном сертификате, введенных пользователем или другими пользователями, представляющими данного товаропроизводителя, если документ не был подписан электронной подписью;
- поиск и просмотр информации о партиях зерна;
- поиск и просмотр информации о партиях продуктов переработки зерна;
- поиск и просмотр информации о СДИЗ;

- ведение информации о декларациях соответствия, фитосанитарных сертификатах, ветеринарных сертификатах на партию зерна или партию продуктов переработки зерна;
- поиск и просмотр сведений о декларации соответствия, фитосанитарном сертификате, или ветеринарном сертификате, введенных пользователем или другими пользователями, представляющими данного товаропроизводителя, в табличном виде;
- возможность добавления агентского договора в перечень агентских договоров;
- функция передачи (делегирования) партии зерна или партии продуктов переработки зерна агенту и закрытия переданных экспедитору партий зерна и или партий продуктов переработки зерна на редактирование для товаропроизводителя;
- возможность расторжения агентского договора;
- возможность для самозанятых товаропроизводителей выполнения всех действий, доступных товаропроизводителям.
- АРМ органов государственной власти:
 - ведение справочников;
 - поиск и просмотр информации о партиях зерна;
 - поиск и просмотр информации о партиях продуктов переработки зерна;
 - поиск и просмотр информации о СДИЗ;
 - поиск и просмотр сведений о декларации соответствия, фитосанитарном сертификате или ветеринарном сертификате, введенных пользователем или другими пользователями, представляющими данного товаропроизводителя, в табличном виде;
 - работа с заданиями по согласованию и утверждению решений по заявкам на регистрацию/изменение сведений об организации в Реестре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуги;
 - поиск и просмотр сведений о товаропроизводителях;
 - взаимодействие с иными государственными информационными системами, являющимися источником информации для Системы, в случае возникновения нарушений;
 - поиск и просмотр информации о собственниках зерна, находящегося на хранении и (или) обработке у юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающей связанные с хранением услуги, сформированной в соответствии с п. 5.4.5 ТЗ к Государственному контракту от 08 ноября 2021 г. № 284/5-ГК (далее ТЗ 1 очередь), в табличном виде;
 - поиск и просмотр информации о грузоотправителях, грузополучателях, перевозчиках партии зерна и (или) партии продуктов переработки зерна, сформированной в соответствии с п. 5.4.6 ТЗ 1 очередь, в табличном виде;
 - поиск и просмотр информации о пунктах отправления и назначения партии зерна или партии продуктов переработки зерна, сформированной в соответствии с п. 5.4.7 ТЗ 1 очередь, в табличном виде;
 - поиск и просмотр информации о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих первичную и (или) последующую (промышленную) переработку зерна, сформированной в соответствии с п.

- 5.4.1 ТЗ 1 очередь, в табличном виде;
- поиск и просмотр информации о декларациях соответствия, фитосанитарных сертификатах, ветеринарных сертификатах на партию зерна или партию продуктов переработки зерна, сформированной в соответствии с п. 5.4.12 ТЗ 1 очередь, в табличном виде;
- поиск и просмотр информации о закупке партий зерна и партий продуктов переработки зерна для государственных нужд, сформированной в соответствии с п. 5.4.13 ТЗ 1 очередь, в табличном виде;
- поиск и просмотр информации о закупке и хранении зерна в федеральном интервенционном фонде сельскохозяйственной продукции и реализации в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства», сформированной в соответствии с п. 5.4.14
- ТЗ 1 очередь, в табличном виде.
- АРМ Государственного мониторинга зерна:
- обеспечение представления сведений и информации уполномоченными федеральными органами исполнительной власти и подведомственными им федеральными государственными бюджетными учреждениями при осуществлении государственного мониторинга зерна в месте его выращивания с географическим указанием для формирования партий зерна, в соответствии
 - с п. 5.4.9.2 ТЗ 1 очередь.
- АРМ Федерального агентства по государственным резервам:
- выдача номеров СДИЗ Федеральному агентству по государственным резервам;
- выдача номеров партий зерна и партий продуктов переработки зерна;
- ведение реестра выданных номеров СДИЗ;
- ведение реестра выданных номеров партий зерна;
- ведение реестра выданных номеров партий продуктов переработки зерна.
- АРМ агента:
- ведение агентских договоров с указанием организации, выполняющей функции агента, и функций, выполняемых агентом в рамках договора;
 - возможность делегирования различных функций в зависимости от следующих типов агентов:
 - агент покупателя;
 - агент продавца;
 - экспедитор;
- формирование партии зерна или партии продуктов переработки зерна из других партий и (или) при ввозе на территорию Российской Федерации или вывозе с территории Российской Федерации;
- аннулирование партии зерна или партии продуктов переработки зерна;
- оформление (подписание) СДИЗ на реализацию и (или) перевозку и (или) отгрузку и (или) приемку партии зерна или продуктов переработки зерна;
- аннулирование СДИЗ;
- погашение СДИЗ на реализацию и (или) перевозку и (или) отгрузку и (или) приемку;
- аннулирование погашения СДИЗ;

- передача партии зерна или партии продуктов переработки зерна принципалу;
- получение партии зерна или партии продуктов переработки зерна от принципала;
- печать СДИЗ на бумажном носителе;
- проверка СДИЗ по QR-коду или по номеру СДИЗ;
- поиск и просмотр информации о делегированных партиях зерна;
- поиск и просмотр информации о делегированных партиях продуктов переработки зерна;
- поиск и просмотр информации о СДИЗ, полученных и/или созданных агентом.
- Перечень действий и типов документов, доступных пользователю для работы, определяется ролью пользователя (типом агента).
 - АРМ руководителя:
 - представление сведений и информации сельскохозяйственными товаропроизводителями при осуществлении государственного мониторинга зерна в месте его выращивания с географическим указанием для формирования партий зерна;
 - ведение информации о партиях зерна;
 - ведение информации о партиях продуктов переработки зерна;
 - ведение информации о выданных СДИЗ;
 - поиск и просмотр информации о партиях зерна;
 - поиск и просмотр информации о партиях продуктов переработки зерна;
 - поиск и просмотр информации о СДИЗ;
 - ведение информации о декларациях соответствия, фитосанитарных сертификатах, ветеринарных сертификатах на партию зерна или партию продуктов переработки зерна;
 - поиск и просмотр сведений о декларации соответствия, фитосанитарном сертификате или ветеринарном сертификате, введенных пользователем или другими пользователями, представляющими данного товаропроизводителя, в табличном виде.
 - визуализация данных об урожае и урожайности на дашбордах;
 - визуальные средства отображения потенциальных рисков на дашбордах.
 - АРМ Оператора:
 - функция загрузки в Систему запросов о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, поданных посредством ЕПГУ;
 - функция внесения в Систему запросов о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, поданных в виде документа, оформленного на бумажном носителе, путем его отправки по почте;
 - функция внесения в Систему запросов о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, поданных в электронной форме путем заполнения формы запроса, размещенной на информационном портале Федеральной системы прослеживаемости зерна;
 - функция ответа на запрос о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, в виде электронного документа, который оператором направляется заявителю посредством Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций);

- функция ответа на запрос о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, в виде электронного документа, который оператором направляется на автоматизированное рабочее место заявителя в Федеральной системе прослеживаемости зерна;
- функция ответа на запрос о представлении сведений и информации, содержащихся в Системе, поданных в виде документа, который оператором направляется заявителю на адрес электронной почты, указанный заявителем;
- функция аннулирования товаросопроводительных документов и сведений, поданных товаропроизводителями, доступная оператору Системы с целью исправления технических ошибок;
- функция аннулирования сведений, предоставляемых федеральными органами исполнительной власти или подведомственными им федеральными государственными бюджетными учреждениями, доступная оператору Системы с целью исправления технических ошибок;
- функция поиска партий зерна и партий продуктов переработки зерна по сведениям, предоставляемым товаропроизводителями при формировании партий зерна и партий продуктов переработки зерна, а также по номерам партий;
- функция поиска товаросопроводительных документов на партии зерна и партии продуктов переработки зерна по сведениям, входящим в состав товаросопроводительных документов;
- функция обеспечения осуществления анализа, обработки представленных сведений и информации и контроля за их достоверностью;
- мониторинг и контроль функций информационного взаимодействия.
- АРМ региональных органов АПК:
- поиск и просмотр информации о товаропроизводителях в составе следующих реквизитов:
 - Наименование;
 - ИНН;
 - организационно-правовая форма;
 - место нахождения;
 - сведения о государственной регистрации юридического лица;
 - признак «Организация, осуществляющая первичную и (или) последующую (промышленную) переработку зерна»;
- поиск и просмотр информации об организациях, осуществляющих государственный мониторинг зерна в составе следующих реквизитов:
 - наименование;
 - ИНН;
 - организационно-правовая форма;
 - место нахождения;
 - сведения о государственной регистрации юридического лица;
- поиск и просмотр информации о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих первичную и (или) последующую (промышленную) переработку зерна в составе следующих реквизитов:
 - наименование;
 - ИНН;
 - организационно-правовая форма;
 - адрес местонахождения;
 - сведения о государственной регистрации юридического лица;

- признак «Организация, осуществляющая первичную и (или) последующую (промышленную) переработку зерна»;
- поиск и просмотр информации о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуги в составе следующих реквизитов:
 - наименование;
 - ИНН;
 - организационно-правовая форма;
 - адрес местонахождения;
 - сведения о государственной регистрации юридического лица;
- поиск и просмотр информации о партиях зерна, созданных или хранимых на территории соответствующего региона органа АПК, состав полей для поиска и просмотра сведений о партии зерна должен соответствовать Правилам в соответствии со статьей 17.1 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4973-1 «О зерне»;
- поиск и просмотр информации о партиях продуктов переработки зерна, созданных или хранимых на территории соответствующего региона органа АПК, состав полей для поиска и просмотра сведений о партии продуктов переработки зерна должен соответствовать Правилам в соответствии со статьей 17.1 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4973-1 «О зерне»;
- поиск и просмотр информации о СДИЗ, стороной которых являются организации, зарегистрированные на территории соответствующего региона органа АПК, состав полей для поиска и просмотра сведений о СДИЗ должен соответствовать Правилам в соответствии со статьей 17.1 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4973-1 «О зерне»;
- просмотр информации о производстве зерна в день уборки урожая на территории соответствующего региона органа АПК, состав полей для отображения сведений о партии зерна должен соответствовать Правилам в соответствии со статьей 17.1 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4973-1 «О зерне»;
- просмотр информации о результатах государственного мониторинга зерна, произведенного на территории соответствующего региона органа АПК в составе полей в соответствии с Правилами в соответствии со статьей 17.1 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4973-1 «О зерне».

При этом доступ к сведениям о товаропроизводителях, юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих первичную и (или) последующую (промышленную) переработку зерна, юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуги, партиях зерна, партиях продуктов переработки зерна, СДИЗ должны ограничен соответствующей пользовательской ролью в привязке к региону.

- АРМ региональных органов АПК обеспечивает формирование пользователем следующих отчетов:
 - «Баланс на элеваторе»;
 - «Государственный мониторинг зерна»;
 - «Продовольственный баланс»;
 - «Логистическая информация»;
 - «Экспорт/импорт»;

- «Товаропроизводители»;
- «Интервенционный фонд»;
- «Закупка для государственных и муниципальных нужд»;
- «Сопоставление данных ЕФИС ЗСН»;
- «Изъятие, возврат и утилизация зерна и продуктов переработки зерна»;
- «Система»;
- «Обработка заявок и запросов»;
- «Урожайность»;
- «Государственный контроль (надзор)»;
- «Сопоставление данных АИС Субсидии АПК».
- возможность формирования графических представлений на основе таблиц, полученных с помощью гибких отчетов;
- доступ к графическому отчету «Цепочка прослеживаемости».
- Интерактивные сервисы:
 - сервис проверки происхождения и качества партии зерна или партии продукта переработки зерна;
 - сервис проверки СДИЗ на партию зерна или продуктов переработки зерна;
 - сервис проверки юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуги.
- Мобильное приложение:
 - создание личного кабинета пользователя в мобильном приложении;
 - вход в личный кабинет через ЕСИА;
 - регистрация мобильного устройства пользователя;
 - функции АРМ товаропроизводителя в мобильном приложении;
 - функции АРМ Государственного мониторинга зерна;
 - функции АРМ агента в мобильном приложении.

В документах Системы, создаваемых в мобильно приложении, реализована возможность подписания электронного документа ЭП.

19. Компонент справочников и классификаторов, используемых в сфере обращения зерна и продуктов переработки зерна, обеспечивает выполнение следующих функций:

- создание записей в справочниках;
- редактирование записей в справочниках;
- хранение записей в справочниках;
- поиск записей в справочниках;
- назначение статусов записей справочников;
- хранение образов документов, привязанных к записям справочников.
- В рамках компонента используются следующие основные справочники:
 - справочник видов сельскохозяйственных культур и продуктов переработки зерна, подлежащих прослеживаемости;
 - справочник показателей потребительских свойств зерна и продуктов переработки зерна;
 - справочник услуг юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих в качестве предпринимательской деятельности хранение зерна и оказывающих связанные с хранением услуги;

- справочник субъектов РФ;
- справочник видов права сельхозпроизводителя на поле;
- справочник целей использования зерна;
- справочник видов отбора проб;
- справочник назначения партии зерна или партии продуктов переработки зерна;
- справочник видов транспорта.

20. Компонент ведения анализа информации, обеспечивающей сопоставление и анализ информации, содержащейся в Федеральной системе прослеживаемости зерна, а также визуальные средства государственного мониторинга зерна, оценки и контроля данных о зерне и продуктах переработки зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- функция поиска партий зерна и партий продуктов переработки зерна по сведениям, предоставляемым товаропроизводителями при формировании партий зерна и партий продуктов переработки зерна, а также по номерам партий;
- функция поиска товаросопроводительных документов на партии зерна и партии продуктов переработки зерна по сведениям, входящим в состав товаросопроводительных документов;
- функция обеспечения осуществления анализа, обработки представленных сведений и информации и контроля за их достоверностью;
- функция ведения данных по средней урожайности и валовом сборе зерна в следующих разрезах:
 - субъект РФ;
 - муниципальное образование;
 - сельскохозяйственный год;
 - сельскохозяйственная культура.

с указанием и последующим отображением даты внесения информации, фамилии, имени, отчества, должности внесшего данные с возможностью загрузки данных из файла в формате *xlsx*;

- функция формирования гибких отчетов:
 - «Баланс на элеваторе»;
 - «Государственный мониторинг зерна»;
 - «Продовольственный баланс»;
 - «Логистическая информация»;
 - «Экспорт/импорт»;
 - «Товаропроизводители»;
 - «Интервенционный фонд»;
 - «Закупка для государственных и муниципальных нужд»;
 - «Сопоставление данных ЕФИС ЗСН»;
 - «Изъятие, возврат и утилизация зерна и продуктов переработки зерна»;
 - «Система»;
 - «Обработка заявок и запросов»;
 - «Урожайность»;
 - «Государственный контроль (надзор)».
- функция формирования гибких отчетов графического отчета «Цепочка прослеживаемости»;

- функция формирования визуального отображения информации следующих отчетов;
- функция выбора показателей отчетов для отображения на графике;
- функция выбора размерности показателей отчета;
- функция детализации представленной информации должна обеспечивать возможность детализации показателя от самого крупного до самого мелкого уровня детализации;
- функция формирования визуального отображения информации об урожае зерна;
- функция визуализации информации для предварительно настроенных профилей риска;
- функция настройки визуализации информации;
- функция управления графическим представлением отчета пользователем – настройка цвета, масштаба, изменения наименования диаграммы, заголовков осей, настройка параметров вывода на печать;
- для отчетов, в которых применима возможность отображения на географической карте, должна быть реализована возможность цветовой индикации карты – градиентная (непрерывная) или кусковая.
- подсистема управления рисками:
 - функция ведения профилей рисков;
 - функция ведения реестра профилей рисков;
 - функция расчета рисков;
 - функция работы с выявленными рисками;
 - предварительно настроенные профили риска;
- подсистема графического отображения информации о партиях зерна и партиях продуктов переработки зерна;
 - отображение географической карты Российской Федерации и мира с учетом операций ввоза на территорию Российской Федерации и вывоза с территории Российской Федерации;
 - отображение места формирования партии зерна и партии продуктов переработки зерна на географической карте Российской Федерации в привязке к субъектам Российской Федерации и муниципальным образованиям с указанием наименования и ИНН СХТП, отображение на карте мира движений, связанных с операциями ввоза на территорию Российской Федерации и вывоза с территории Российской Федерации;
 - поиск партии зерна или партии продуктов переработки зерна по номеру партии, наименованию товаропроизводителя партии, наименованию юридического лица или индивидуального предпринимателя, осуществляющего услуги
 - по хранению партии зерна или партии продуктов переработки зерна, ОКПД2, номера СДИЗ;
 - визуализация связанного ориентированного графа, узлы которого отображаются в точках, соответствующих координатам мест нахождения партий зерна или продуктов переработки зерна;
 - визуальное отличие узлов в местах производства, местах хранения (оборота) зерна, местах переработки зерна, местах хранения (оборота) продуктов переработки зерна;
 - визуальное отличие ребер графа, соответствующих различным видам транспорта при транспортировке зерна или продуктов переработки зерна;

- визуализация операций ввоза на территорию Российской Федерации зерна и продуктов переработки зерна;
- визуализация операций вывоза с территории Российской Федерации зерна и продуктов переработки зерна;
- визуализация основных сведений о партиях зерна и продуктов переработки зерна: субъект Российской Федерации, муниципальное образование, наименование товаропроизводителя, номер документа государственного мониторинга зерна –для зерна (с возможностью углубления в данные), номер партии зерна или продуктов переработки зерна (с возможностью углубления в данные), наименование сельскохозяйственной культуры или вид продукта переработки зерна, массу в тоннах, страну ввоза зерна или продуктов переработки зерна (в случае партии, предназначенной для вывоза зерна с территории Российской Федерации), страну вывоза зерна (в случае партии, предназначенной для ввоза на территорию Российской Федерации);
- переход в отчет «Цепочка прослеживаемости»;
- фильтрация отображаемой информации по заданным критериям;

21. Компонент ведения сбора информации, обеспечивающий систематизацию, обработку и хранение информации, поступающей от поставщиков информации.

Средства сбора, систематизации, обработки и хранения информации, поступающей от поставщиков информации, включают в себя следующие подсистемы:

- подсистема хранения данных. В рамках компонента реализованы функции:
 - хранение данных Системы и ее подсистем в структурированном виде;
 - предоставление данных Системы;
 - обеспечение целостности данных Системы;
 - резервирование данных Системы;
- подсистема хранения бинарных данных. В рамках компонента реализованы функции:
 - хранение бинарных данных Системы;
 - предоставление бинарных данных Системы.

22. Компонент информационных подсистем, обеспечивающих взаимодействие с иными информационными системами, в том числе посредством единой системы межведомственного электронного взаимодействия обеспечивает выполнение следующих функций:

- информационное взаимодействие с информационными системами ФНС России: Единый государственный реестр юридических лиц (ЕГРЮЛ), Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП), Государственный реестр аккредитованных филиалов, представительств иностранных юридических лиц (РАФП), Автоматизированная информационная система ФНС России (АИС «Налог-3»);
- информационное взаимодействие с информационными системами Россельхознадзора (ФГИС Аргус-Фито, ФГИС ВетИС, компонент Веста);
- информационное взаимодействие с федеральной государственной системой Федеральной службы по аккредитации;

- информационное взаимодействие с Единой Информационной Системой в сфере закупок;
- информационное взаимодействие с информационными системами участников рынка зерна (1С);
- информационное взаимодействие с Единой федеральной информационной системой о землях сельскохозяйственного назначения и землях, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий (ЕФИС ЗСН);
- информационное взаимодействие с Единой автоматизированной информационной системой таможенных органов (ЕАИС таможенных органов);
- информационное взаимодействие с федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (ЕПГУ), в том числе с Единой системой нормативной справочной информации ЕПГУ (ЕСНСИ ЕПГУ);
- информационное взаимодействие с Информационной системой «Одно окно» в сфере внешнеторговой деятельности;
- информационное взаимодействие с Государственной системой миграционного и регистрационного учета, а также изготовления, оформления и контроля обращения документов, удостоверяющих личность (система «Мир»);
- информационное взаимодействие с Государственной информационной системой о государственных и муниципальных платежах (ГИС ГМП) (ГИС ГМП);
- информационное взаимодействие с Единой информационной системой в сфере закупок (ЕИС Закупки);
- информационное взаимодействие с Информационным модулем ИМ «Единое окно» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации;
- информационное взаимодействие с Государственной информационной системой сбора и анализа отраслевых данных «Единое окно»;
- информационное взаимодействие с Государственной информационной системой электронных перевозочных документов (ГИС ЭПД);
- информационное взаимодействие с автоматизированной системой (ЭТРАН) - автоматизированной системой централизованной подготовки и оформления перевозочных документов ОАО «РЖД»;
- информационное взаимодействие с автоматизированной системой контроля автотранспортных средств, выполняющих международные автомобильные перевозки для обеспечения осуществления транспортного контроля на внешней границе Таможенного союза (СКАТ-ТК Таможенный союз);
- информационное взаимодействие с Государственной информационной системой мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации;
- информационное взаимодействие с автоматизированной системой Ростехнадзора (АИС Ростехнадзора);
- информационное взаимодействие с Единой межведомственной информационно- статистической системой (ЕМИСС);
- информационное взаимодействие с Единой государственной автоматизированной информационной системой учета объема производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции;
- информационное взаимодействие с ФГИС «Семеноводство»;

- информационное взаимодействие с Системой мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности Российской Федерации (СМ ПБ);

- информационное взаимодействие с АИС Субсидии АПК.

Система для обеспечения мониторинга и контроля функций информационного взаимодействия предоставляет следующие возможности:

- формирование вида сведений для передачи в информационные системы Ространснадзора в части сведений из товаросопроводительного документа;
- ведение журнала информационного взаимодействия;
- механизм настройки информационного взаимодействия.

23. Компонент информационной подсистемы обеспечения информационной безопасности обеспечивает выполнение следующих функций:

- Обеспечение процессов идентификации, аутентификации и авторизации пользователей Системы;
- управление учетными записями пользователей;
- разделение полномочий пользователей, администраторов и лиц, обеспечивающих функционирование Системы;
- ограничение неуспешных попыток входа в Систему;
- блокирование сеанса доступа в Систему;
- регистрация действий пользователя;
- ведение электронных журналов учета операций.

24. Подсистема обеспечения юридической значимости обеспечивает выполнение следующих функций:

- Обеспечение юридической значимости электронных документов при обмене ими между пользователями и системой, посредством использования процедур формирования и проверки ЭП в соответствии с отечественными стандартами ГОСТ Р 34.11-2012 и ГОСТ Р 34.10-2012;
- Обеспечение конфиденциальности и контроля целостности информации посредством ее шифрования в соответствии с ГОСТ 34.12-2015/ГОСТ 34.13-2018;
- Обеспечение аутентичности, конфиденциальности соединений TLS;
- Контроль целостности, системного и прикладного программного обеспечения для его защиты от несанкционированного изменения или от нарушения правильности функционирования;
- Управление ключевыми элементами системы в соответствии с регламентом средств защиты.

25. Подсистема мониторинга и журналирования обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведение протокола работы Системы в целом, ее подсистем и компонент в целях мониторинга работы, производительности, определения ошибок ППО, СПО, сбоев оборудования, а также расследования причин ошибок и аварий для устранения причин их возникновения.

26. Компонент выдачи уникальных номеров СДИЗ, партий зерна и партий продуктов переработки зерна Федеральному агентству по государственным резервам обеспечивает выполнение следующих функций:

- выдача номеров СДИЗ Федеральному агентству по государственным резервам;
- выдача номеров партий зерна и партий продуктов переработки зерна;
- ведение реестра выданных номеров СДИЗ;
- ведение реестра выданных номеров партий зерна;
- ведение реестра выданных номеров партий продуктов переработки зерна.

27. Компонент ведения результатов экспертизы зерна о возврате партии зерна или об утилизации партии зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- выбор направления использования потребительских свойств зерна и продуктов переработки зерна, в том числе для проведения госмониторинга, для указания товаропроизводителями, для проведения экспертизы в рамках осуществления государственного контроля, а также экспертизы, проводимой при ввозе партии зерна на территорию Российской Федерации и вывозе партии зерна с территории Российской Федерации;
- ведение результата экспертизы.

28. Компонент ведения лабораторных исследований при ввозе на территорию Российской Федерации и вывозе с территории Российской Федерации партии зерна в целях оформления товаросопроводительного документа на партию зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведение сведений о результатах экспертизы;
- ведение сведений о требованиях стран-импортеров в части потребительских свойств зерна (продуктов переработки зерна).

29. Компонент ведения информации о проведении федерального государственного контроля (надзора) в области обеспечения качества и безопасности зерна и продуктов переработки зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- функция ведения перечня объектов контроля;
- функция отнесения объектов контроля к категории риска;
- функция ведения информации о ежегодном плане контрольных (надзорных) мероприятий (далее – КНМ);
- функция ведения информации о КНМ;
- функция ведения информации о результатах КНМ;
- функция ведения информации о жалобах на КНМ;
- функция ведения информации об оплате административных штрафов.

30. Компонент ведения информации о потребительских свойствах партии зерна и партии продуктов переработки зерна обеспечивает выполнение следующих функций:

- Функция ведения справочника показателей потребительских свойств зерна и (или) продуктов переработки зерна в том числе для обеспечения возможности указания диапазонов значений показателей потребительских свойств зерна отдельно для пищевых и кормовых целей;

- функция ведения сведений о диапазонах значений потребительских свойств зерна и иных показателей (при необходимости) для определения значений класса, типа зерна и цели использования зерна при проведении государственного мониторинга зерна

- в месте выращивания и при формировании партии.

На рисунке ниже, представлена схема функциональных компонентов ФГИС «Зерно».

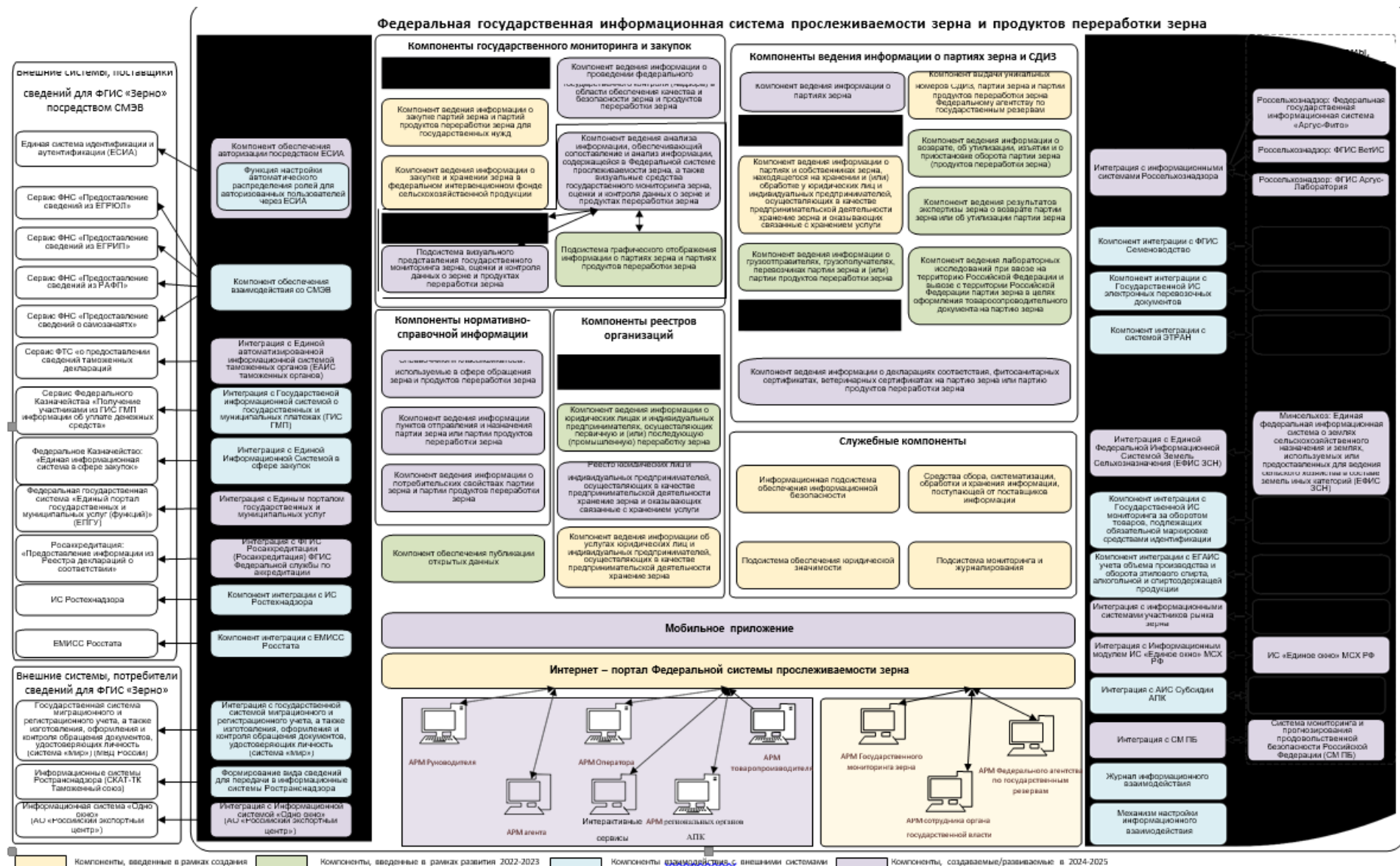


Рисунок 1 - Схема функциональных компонентов ФГИС «Зерно»

На рисунках ниже (Рисунок 2 - Рисунок 5) представлена структурная схема системы.

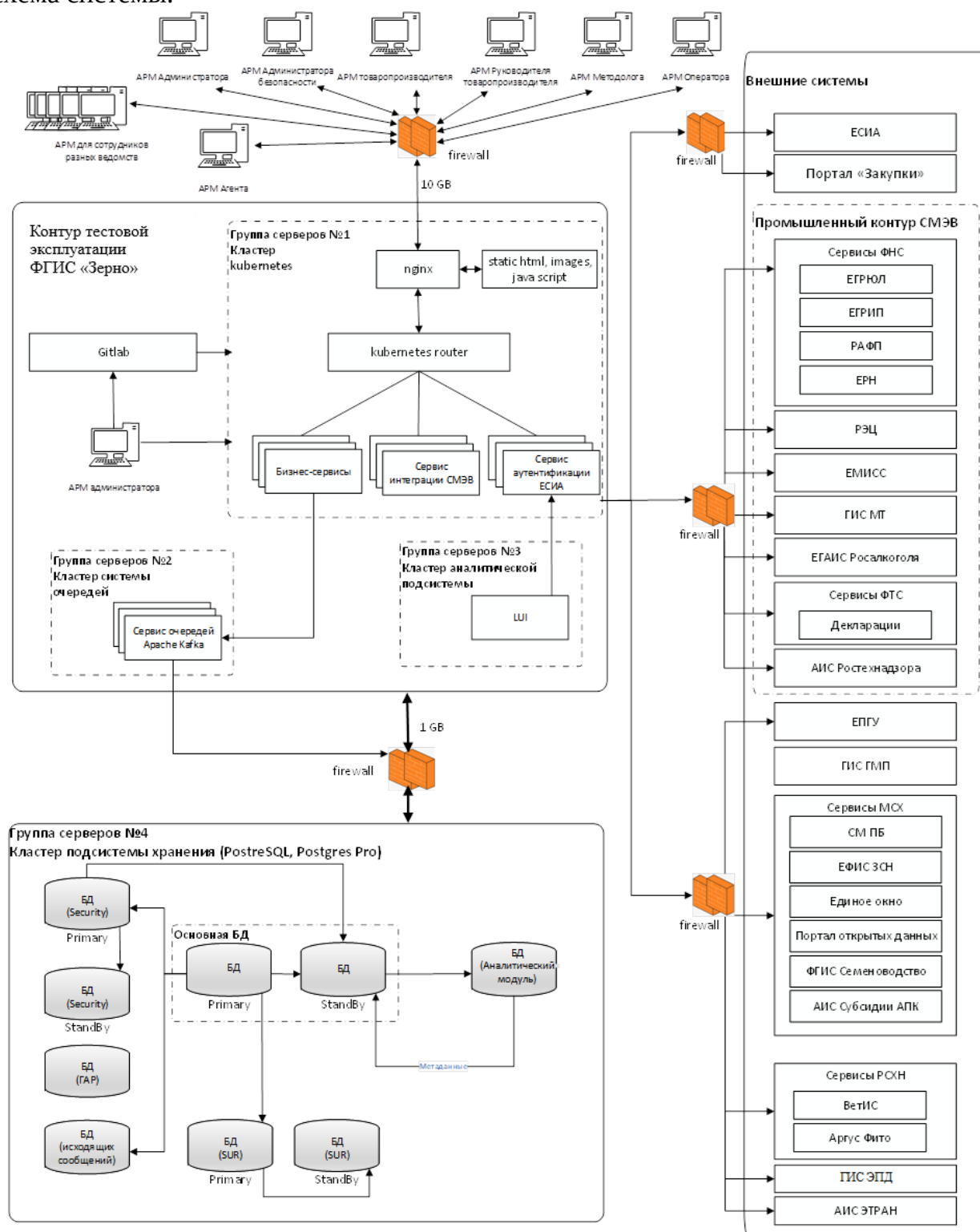


Рисунок 2 - Контур тестовой эксплуатации ФГИС «Зерно»

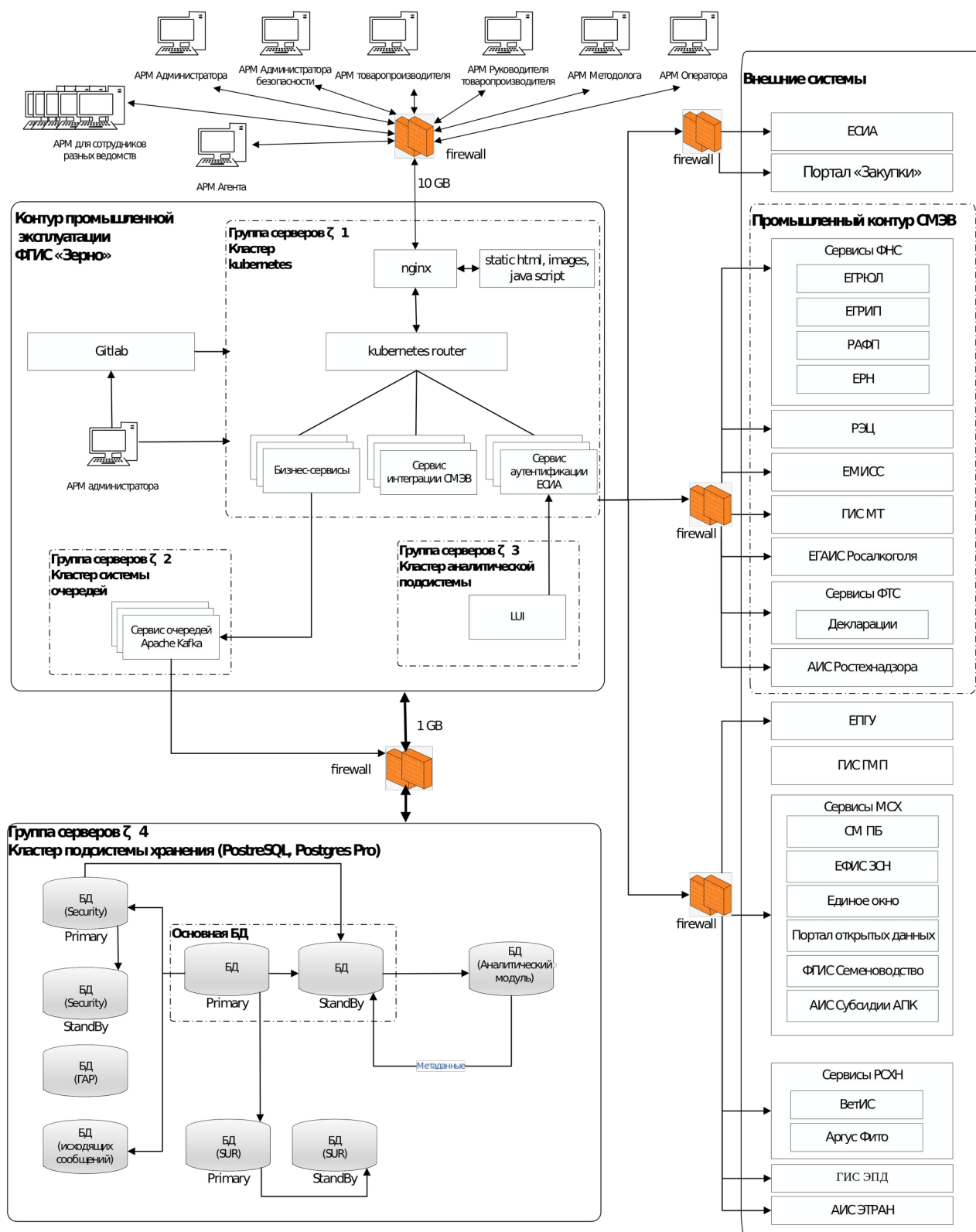


Рисунок 3 – Контур промышленной эксплуатации ФГИС «Зерно»

Таблица 6. Общие требования к оборудованию контура промышленной эксплуатации

№ п/п	Характеристика	Значение
1	Количество физических ядер (без применения технологии Hyper Threading)	Не менее 396 штук
2	Частота ядра	Не менее 2,25 ГГц
3	Объем оперативной памяти	Не менее 539 Гбайт
4	Пиковая скорость передачи данных одного модуля оперативной памяти при 64-битной шине данных в одноканальном режиме	Не менее 21300 МБ/с
5	Архитектура набора команд процессорных ядер	x86-64
6	Объём дисковой памяти	Не менее 22810 Гбайт
7	Число случайных ненулевых операций чтения блоками 4к на всем объеме системы хранения данных первого типа согласно данным ПО IOMeter или эквивалентного ПО* в процессе часового равномерного и непрерывного тестирования	Не менее 12,556 операций в секунду на каждый Гбайт из пункта 6 Таблицы 6
8	Тип дисковой подсистемы	SSD
9	IOPs (расшифровать)	Не менее 2000 IOPs
10	Число случайных ненулевых операций (80% чтение, 20% запись) блоками 8к на всем объеме системы хранения данных второго типа согласно данным ПО IOMeter или эквивалентного ПО* в процессе часового равномерного и непрерывного тестирования	Не менее 0,595 операций в секунду на каждый Гбайт из пункта 8 Таблицы 6

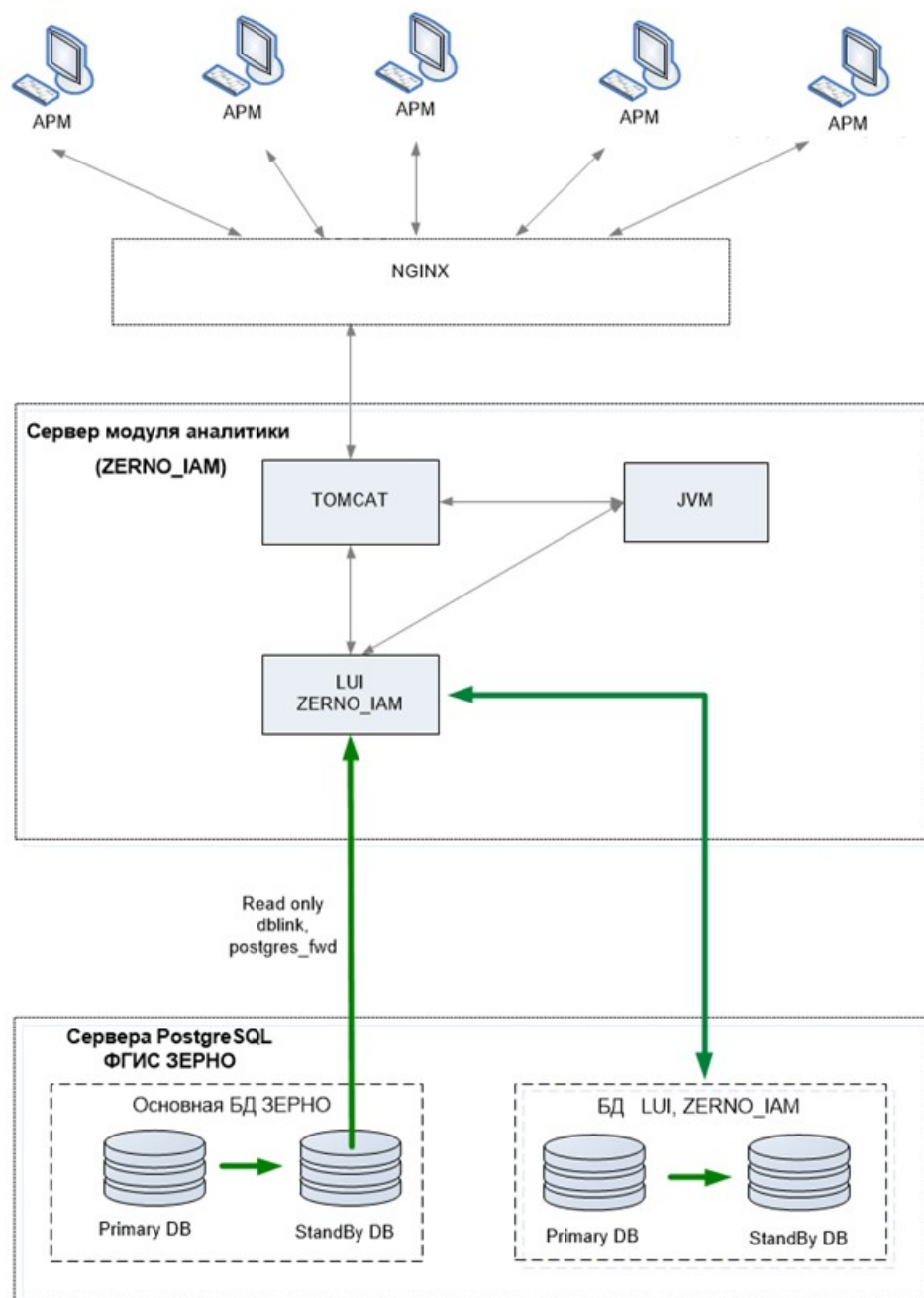


Рисунок 4 – Контур тестовой эксплуатации аналитической подсистемы ФГИС «Зерно»

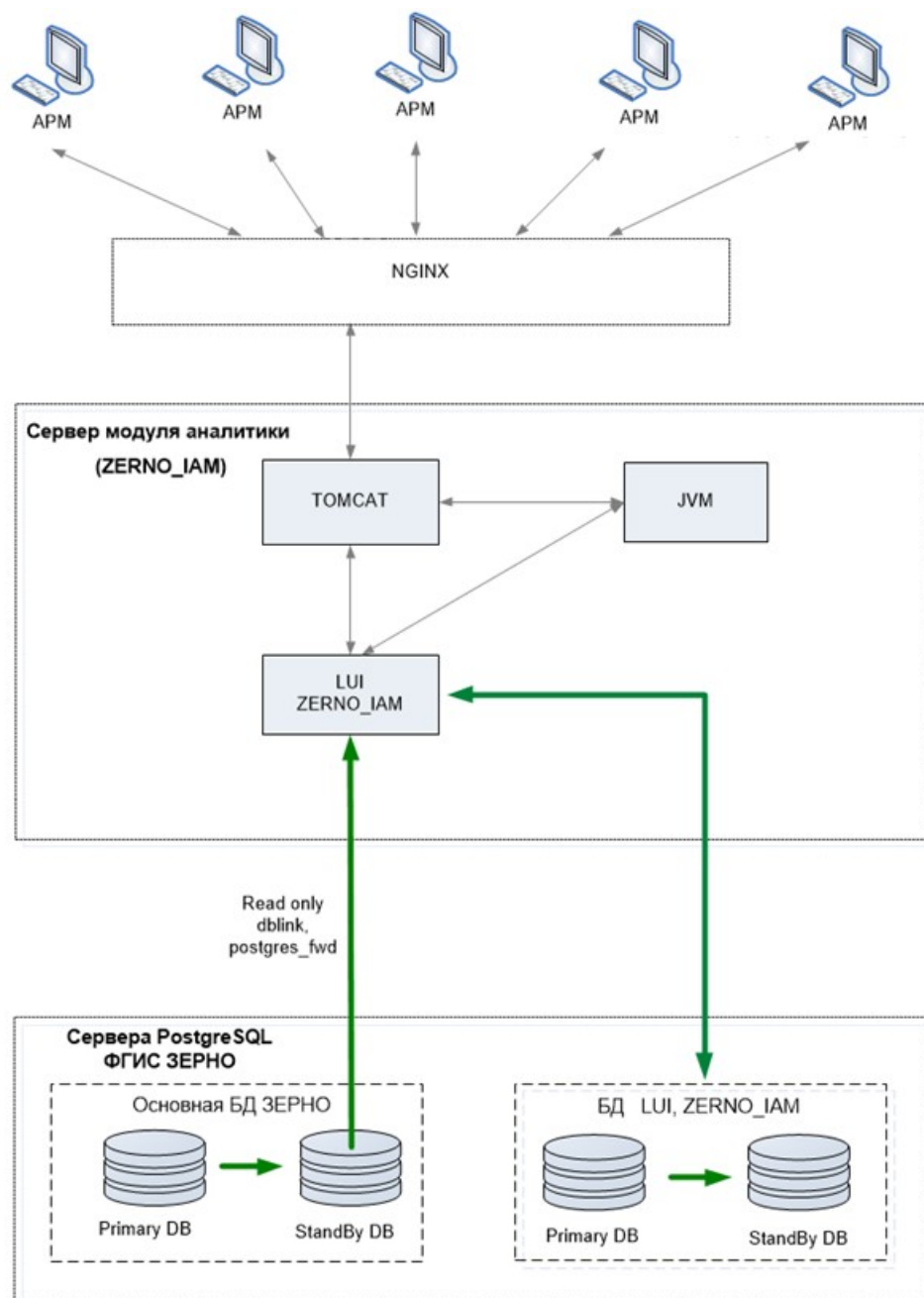


Рисунок 5 - Контур промышленной эксплуатации аналитической подсистемы ФГИС «Зерно»

Таблица 7. Показатели назначения

Код	Название	Значение
П_н_польз	Общее количество зарегистрированных уникальных пользователей	300 000
П_н_польз_о	Пользовательских действий в секунду (основной интерфейс)	600
П_н_обр_бд	Обращений в секунду на чтение данных к БД Системы (основной интерфейс)	6 000
П_н_вр_откл	Время отклика интерфейса пользователя системы (LCP)	не более 6 секунды для 75%
П_н_вр_откл_а pi	Время отклика API	не более 6 секунды для 75%
П_н_об_хр	Объём хранилища данных	не более 6 Тб в год и не более 30 Тб за 5 лет эксплуатации.

Таблица 8. Требования к оборудованию контура промышленной эксплуатации сервера приложений ИАМ

Процессор	8 ядер с частотой 2ГГц и выше
ОЗУ	24 Гб
Объём дисковой памяти	150 Гб
Операционная система	Astra Linux SE «Воронеж» 1.8
Программное обеспечение	JDK 1.8 (8) Apache Tomcat 9 LUI 2.0.9 - http://lui.fors.ru/#distribution

Таблица 9. Требования к оборудованию контура промышленной эксплуатации сервера БД ИАМ

Процессор	16 ядер с частотой 2ГГц и выше
ОЗУ	12 Гб
Объём дисковой памяти для БД ИАМ И LUI	4300 Гб
Операционная система	Astra Linux SE «Воронеж» 1.8
Программное обеспечение	Arenadata Prosperity SE 4.0 pgBouncer 1.18 Расширения БД: - plpgsql - dblink - postgres_fdw - citus - citus_columnar

Таблица 10. Требования к оборудованию контура промышленной эксплуатации сервера приложений СУР

Процессор	16 ядер с частотой 2ГГц и выше
ОЗУ	32 Гб
Объём дисковой памяти	50 Гб
Операционная система	Astra Linux SE «Воронеж» 1.8
Программное обеспечение	Python 3.9

Таблица 11. Требования к оборудованию контура промышленной эксплуатации сервера БД СУР

Процессор	16 ядер с частотой 2ГГц и выше
ОЗУ	32 Гб
Объём дисковой памяти	4300 Гб
Операционная система	Astra Linux SE «Воронеж» 1.8
Программное обеспечение	Arenadata Prosperity SE 4.0 pgBouncer 1.18 Расширения БД: - dblink - postgres_fdw - hstore - ltree

Описание комплекса технических средств, используемых в тестовом и промышленном контурах, приведено в документе «Описание комплекса технических средств» 52384799.62.01.11.000.042.П9.02.1.

Описание программных средств приведено в документе «Описание программного обеспечения» 52384799.62.01.11.000.042.ПА.02.1.

5.3 Описание функционирования системы и ее частей

Система обеспечивает функционирование в следующих режимах:

- штатный режим нормального функционирования, характеризуемый полной готовностью всей Системы. Система функционирует в штатном режиме круглосуточно (24*7), за исключением перерывов на регламентное обслуживание и допустимых перерывов для устранения сбоев и отказов;
- технологический режим, обеспечивающий конфигурирование, перенастройку или техническое обслуживание Системы и ее баз данных с возможным частичным снижением быстродействия и блокировкой отдельных функциональных возможностей;
- аварийный режим аварийного отказа Системы. В этом случае резервные средства контроля и управления обеспечивают безопасную остановку Системы для последующего восстановления работоспособности Системы силами дежурного персонала в установленные показателями назначения сроки.

Система обеспечивает работу следующих категорий пользователей:

- администратор Системы (технический);
- администратор безопасности;
- авторизованный пользователь (сотрудник органа государственной власти).

Для эксплуатации Системы предъявляются следующие требования к квалификации пользователей:

- администратор системы – знание технических и программных средств, обеспечивающих функционирование ФГИС «Зерно», знание технического обеспечения системы на экспертном уровне с возможностями диагностики, выявления и устранения неисправностей в работе ФГИС «Зерно», опыт работы по специальности – не менее 3 лет;
- администратор безопасности – знание технических и программных средств, обеспечивающих функционирование информационной подсистемы обеспечения информационной безопасности ФГИС «Зерно», знание технического обеспечения информационной подсистемы обеспечения информационной безопасности на экспертном уровне с возможностями диагностики, выявления и устранения неисправностей в работе;
- авторизованный пользователь (сотрудник органа государственной власти) – знания работы с функционалом модулей и групп функций Системы в соответствии с профилем ответственности, внесение изменений в данные в Системе в соответствии со своими правами доступа.

5.4 Описание взаимосвязей с другими системами

5.4.1 Перечень систем, с которыми взаимодействует ФГИС «Зерно».

Система взаимодействует со следующими внешними информационными системами:

Информационные системы ФНС России:

- Единый государственный реестр юридических лиц (ЕГРЮЛ);
- Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП);
- Государственный реестр аккредитованных филиалов, представительств иностранных юридических лиц (РАФП);
- Автоматизированная информационная система ФНС России (АИС «Налог-3»);
- Федеральная государственная информационная система «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (ЕПГУ), в том числе с Единой системой нормативной справочной информации ЕПГУ (ЕСНСИ ЕПГУ);
- Федеральная государственная информационная система Аргус-Фито;
- Федеральная государственная информационная система в области ветеринарии (ФГИС ВетИС) (в том числе с компонентом Веста);
- Федеральная государственная информационная система Федеральной службы по аккредитации (ФГИС Росаккредитации);
- Информационная система «Одно окно» в сфере внешнеторговой деятельности;
- Единая автоматизированная информационная система таможенных органов (ЕАИС ТО);
- Государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах (ГИС ГМП);
- Единая информационная система в сфере закупок (ЕИС Закупки);
- Государственная информационная система электронных перевозочных документов (ГИС ЭПД);

- Автоматизированная система (ЭТРАН) - автоматизированная система централизованной подготовки и оформления перевозочных документов ОАО «РЖД»;
- Автоматизированная система контроля автотранспортных средств, выполняющих международные автомобильные перевозки для обеспечения осуществления транспортного контроля на внешней границе Таможенного союза (СКАТ-ТК Таможенный союз);
- Государственная система миграционного и регистрационного учета, а также изготовления, оформления и контроля обращения документов, удостоверяющих личность (система «Мир»);
- Государственная информационная система мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации;
- Автоматизированная информационная система Ростехнадзора (АИС Ростехнадзора);
- Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС);
- Единая государственная автоматизированная информационная система учета объема производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции;
- Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения и землях, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий (ЕФИС ЗСН);
- Государственная информационная система сбора и анализа отраслевых данных «Единое окно»;
- ФГИС «Семеноводство»;
- Система мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности Российской Федерации;
- АИС Субсидии АПК.

5.4.2 Описание связей между системами

Обмен данными с внешними системами осуществляется:

- посредством СМЭВ (при наличии у поставщиков данных необходимых опубликованных видов сведений СМЭВЗ);
- обмен сообщениями через очереди сообщений.
- В рамках работ по развитию Федеральной государственной информационной системы прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна реализовано взаимодействие со следующими внешними системами (Таблица 2):

Таблица 2. Взаимодействие с внешними системами

Наименование смежной системы	Предпочтительный способ взаимодействия	Формат взаимодействия
Единый государственный реестр юридических лиц (ЕГРЮЛ)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей) ЕГРИП	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML

Наименование смежной системы	Предпочтительный способ взаимодействия	Формат взаимодействия
Государственный реестр аккредитованных филиалов, представительств иностранных юридических лиц (РАФП)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Автоматизированная информационная система ФНС России (АИС «Налог-3»)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Единая система нормативной справочной информации ЕПГУ (ЕСНСИ ЕПГУ)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Федеральная государственная информационная система «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (ЕПГУ)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Федеральная государственная информационная система Аргус-Фито	веб-сервисы	SOAP, XML
Федеральная государственная информационная система в области ветеринарии (ФГИС ВетИС)	веб-сервисы	SOAP, XML
Федеральная государственная информационная система в области ветеринарии (ФГИС ВетИС), компонент Веста	веб-сервисы	SOAP, XML
Федеральная государственная информационная система Федеральной службы по аккредитации (ФГИС Росаккредитации)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Информационная система «Одно окно» в сфере внешнеторговой	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML

Наименование смежной системы	Предпочтительный способ взаимодействия	Формат взаимодействия
деятельности		
Единая автоматизированная информационная система таможенных органов (ЕАИС ТО)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах (ГИС ГМП)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Единая информационная система в сфере закупок (ЕИС Закупки)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Государственная информационная система электронных перевозочных документов (ГИС ЭПД)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Автоматизированная система (ЭТРАН) - автоматизированная система централизованной подготовки и оформления перевозочных документов ОАО «РЖД»	веб-сервисы	SOAP, XML
Автоматизированная система контроля автотранспортных средств, выполняющих международные автомобильные перевозки для обеспечения осуществления транспортного контроля на внешней границе Таможенного союза (СКАТ-ТК Таможенный союз)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Государственная система миграционного и регистрационного учета, а также изготовления, оформления и контроля обращения документов, удостоверяющих личность	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML

Наименование смежной системы	Предпочтительный способ взаимодействия	Формат взаимодействия
(система «Мир»)		
Государственная информационная система мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Автоматизированная информационная система Ростехнадзора (АИС Ростехнадзора)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Единая государственная автоматизированная информационная система учета объема производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции	веб-сервис СМЭВ	SOAP, XML
Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения и землях, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земельных категорий (ЕФИС ЗСН)	веб-сервисы	SOAP, XML
Государственная информационная система сбора и анализа отраслевых данных «Единое окно»	веб-сервисы	SOAP, XML
ФГИС «Семеноводство»	веб-сервисы	SOAP, XML
Система мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности Российской Федерации	веб-сервисы	SOAP, XML

Наименование смежной системы	Предпочтительный способ взаимодействия	Формат взаимодействия
АИС Субсидии АПК	веб-сервисы	SOAP, XML

5.4.3 Описание регламента связей

Информационная совместимость обеспечена за счет использования стандартных протоколов связи, форматов файлов, способов взаимодействия.

Информационный обмен с внешними системами осуществляется с использованием локальных вычислительных сетей и глобальных сетей передачи данных.

Состав, структура, объем и частота передачи сообщений между информационной системой и внешними информационными системами определяются соответствующими протоколами информационного обмена, определенными на стадии технического проектирования. В протоколах информационного обмена предусмотрены меры по исключению возможности несанкционированного доступа к данным.

Предусмотрены средства контроля передаваемых входных/выходных данных.

5.4.4 Описание взаимосвязей АС с подразделениями объекта автоматизации

Описание взаимосвязей АС с подразделениями объекта автоматизации дано в документе «Описание комплекса технических средств».

6 ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЗАКАЗЧИКА И ИСПОЛНИТЕЛЯ

Все уведомления, сообщения и обращения между сторонами контракта должны быть оформлены в письменном виде, подписаны сторонами и направлены по официальным адресам сторон, указанным в контракте, либо переданы нарочно их уполномоченным представителям.

В рамках исполнения контракта допускается для решения текущих оперативных вопросов использовать электронную почту, телефонные звонки и сообщения, однако официальная переписка между сторонами должна осуществляться строго в соответствии с настоящим ТЗ и контрактом.

Не позднее 5 (пяти) рабочих дней с даты подписания контракта Исполнитель должен представить информацию о лицах, уполномоченных Исполнителем на осуществление деятельности от его имени при исполнении контракта, по форме, приведенной в приложении № 1 к настоящему ТЗ, в соответствии с требованиями Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 №152-ФЗ.

Исполнитель обязан в течение 10 (десяти) рабочих дней официальным письмом уведомить Заказчика о внесении изменений в перечень лиц, уполномоченных Исполнителем на осуществление деятельности в рамках контракта, по форме, приведенной в приложении № 1 к настоящему ТЗ.

Документы, разработанные в рамках контракта и требующие согласования Заказчиком, подлежат согласованию Заказчиком в следующем порядке:

- Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней после дня получения документов от Исполнителя рассматривает их и, при отсутствии замечаний, обеспечивает их согласование со своей стороны и направление соответствующего уведомления Исполнителю.

– В случае наличия замечаний к документам Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней после дня получения этих документов направляет Исполнителю мотивированный отказ от согласования документов с перечнем выявленных недостатков.

– Исполнитель обязан своими силами и за свой счет устранить недостатки в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения мотивированного отказа Заказчика и вновь предоставить документы на рассмотрение Заказчику.

– Рассмотрение представленных после устранения недостатков документов осуществляется в соответствии с настоящим разделом.

7 ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Отчетность по результатам оказания услуг предоставляется в соответствии с требованиями настоящего ТЗ и Контракта.

Перечень предоставляемых Исполнителем документов должен включать:

- Отчет об оказанных услугах за отчетный период, включающий в себя:
 - перечень, количество и описание оказанных услуг, в том числе: о результатах проведения обновлений ППО ФГИС «Зерно»; об управлении средствами авторизованного доступа; об устранении сбоев и неполадок в работе ФГИС «Зерно» с описанием проблемы и предпринятых мерах по ее устранению;
 - типизацию выявленных проблем эксплуатации программного обеспечения;
 - предложения по доработке программного обеспечения с учетом полученных замечаний и предложений;
 - предложения по совершенствованию организации работы службы технической поддержки;
- Журнал регистрации обращений по форме приложения 2 к настоящему ТЗ;
- Сводный отчет по обращениям по форме приложения 3 к настоящему ТЗ;
- Журнал администрирования и диагностики ПО и ППО по форме приложения 4 к настоящему заданию;
- Журнал резервного копирования и восстановления по форме приложения 5 к настоящему заданию;
- Журнал нештатных ситуаций по форме приложения 6 к настоящему ТЗ;
- Журнал проведения регламентных (профилактических) мероприятий по форме приложения 7 к настоящему ТЗ;
- Журнал мониторинга функционирования ППО по форме приложения 8 к настоящему ТЗ.

Отчетная документация о результатах оказанных услуг по контракту предоставляется Заказчику не позднее 5 (пятого) числа месяца, следующего за датой окончания оказания услуг по этапу в соответствии с графиком, установленным Календарным планом.

Вся разрабатываемая документация должна быть выполнена на русском языке.

Отчетная документация предоставляется Заказчику в 2 (двух) экземплярах на бумажном носителе и в 2 (двух) экземплярах в электронном виде на электронном

носителе. По согласованию с Заказчиком допускается отдельные документы предоставлять только в электронном виде на электронном носителе.

Все проектные документы (отчёты, журналы, руководства, схемы, описания и другие), передаваемые на бумажном носителе информации, должны иметь подписанный со стороны Исполнителя титульный лист, быть сброшюрованными с применением пластиковых или металлических пружинок, иметь прозрачную пластиковую обложку со стороны титульного листа документа и обложку из плотной бумаги в конце документа.

В случае если количество листов документа превышает 220, то такой документ разделяется на тома. При этом на титульных листах такого документа указывается номер тома.

На титульном листе в обязательном порядке должна быть указана следующая информация на русском языке:

- 1) Наименование Исполнителя контракта, фамилия, имя, отчество (при наличии) – для исполнителя – физического лица;
- 2) Должность лица Исполнителя контракта, утвердившего документ (при наличии);
- 3) фамилия, имя, отчество (при наличии) представителя Исполнителя контракта, утвердившего документ;
- 4) Дата утверждения документа со стороны Исполнителя;
- 5) Наименование документа, строго соответствующее указанному в Календарном плане;
- 6) Реквизиты (дата и номер) контракта;
- 7) Предмет контракта;
- 8) № этапа контракта, к которому относится каждый документ;
- 9) № тома (при необходимости);
- 10) Количество листов документа;
- 11) Год составления.

На все передаваемые машинные носители информации должна быть нанесена следующая информация:

- 1) Реквизиты (дата и номер) контракта;
- 2) Краткое наименование исполнителя по контракту либо фамилия, имя, отчество (при наличии) – для исполнителя – физического лица;
- 3) № этапа контракта, к которому относится носитель информации в соответствии с Календарным планом.

Все файлы отчётных документов, передаваемые на машинном носителе информации, должны иметь имена, строго соответствующие названиям документов, указанным в Календарном плане, а также быть сохранены с расширениями *.docx и *.pdf.

ФОРМА

Перечень лиц, уполномоченных Исполнителем на осуществление
деятельности в рамках контракта от _____ № _____

№ п/ п	ФИ О	Должност ь (при наличии)	Контактны й номер	Адрес электронно й почты	Вид работ, на которые уполномочено лицо (обработка персональных данных, работа службы технической поддержки, вопросы информационной безопасности, руководитель проекта и т.д.)

ФОРМА

Журнал регистрации обращений

№	Компонент	Категория	Дата создания	Дата решения	Приоритет (критичность)	ФИО	Телефон	Электронная почта	Способ обращения	Краткое описание	Статус

ФОРМА

Сводный отчет по обращениям

Категория обращения	Дата обращения, количество зафиксированных обращений												
	Январь	Феврал	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентяб	Октябр	Ноябрь	Декабр	Итого
Без приоритета													
Ошибка в программе	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проблема доступа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Интеграция с внешними информационными системами	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Технические вопросы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 приоритет (критичный)													
Ошибка в программе	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проблема доступа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Интеграция с внешними информационными системами	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Технические вопросы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 приоритет (высокий)													
Ошибка в программе	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проблема доступа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Интеграция с внешними информационными системами	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Технические вопросы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 приоритет (средний)													
Ошибка в программе	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проблема доступа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Категория обращения	Дата обращения, количество зафиксированных обращений												
	Январь	Феврал	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентяб	Октябр	Ноябрь	Декабр	Итого
Интеграция с внешними информационными системами	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Технические вопросы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 приоритет (низкий)													
Ошибка в программе	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проблема доступа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Интеграция с внешними информационными системами	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Технические вопросы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ФОРМА

Журнал администрирования и диагностики ПО и ППО

№	Название программного обеспечения	Наименование контролируемого параметра	Состояние	Дата проверки	Должность, ФИО

ФОРМА

Журнал резервного копирования и восстановления

№	Компонент системы	Сохраняемые/восстанавливаемые объекты	Резервное копирование/восстановление	Тип резервного копирования/восстановления	Статус	Дата и время	Должность, ФИО

ФОРМА

Журнал регистрации нештатных ситуаций

№ заявк и	Дата и время учета несоответстви я	Приорите т	Краткое описание несоответстви я	Результат анализа несоответстви я	Дата и время решени я

ФОРМА

Журнал проведения регламентных (профилактических) мероприятий

№	Дата и время проведения	Вид работы	Работа	Статус	Должность, ФИО

ФОРМА

Журнал мониторинга функционирования ППО

№	Наименование контролируемого параметра	Состояние	Дата и время смены состояния	Комментарий