Приложение № 1 к конкурсной документации/Приложение № 1 к контракту

Департамент градостроительства и архитектуры   
администрации города Перми

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|  |  | Начальник департамента градостроительства и архитектуры администрации г. Перми |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.Ю. Лапшин  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г. |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение

работ по поддержке Автоматизированной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **СОГЛАСОВАНО** |
|  |  | Начальник сектора информационных технологий департамента градостроительства и архитектуры администрации г. Перми |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Кубышкин  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Общие сведения 4](#_Toc371413800)

[1.1. Полное наименование работ 4](#_Toc371413801)

[1.2. Заказчик 4](#_Toc371413802)

[1.3. Основания выполнения работ Системы 4](#_Toc371413803)

[1.4. Сроки выполнения работ 4](#_Toc371413804)

[1.5. Исполнитель работ 4](#_Toc371413805)

[1.6. Источники и порядок финансирования работ 4](#_Toc371413806)

[1.7. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ 4](#_Toc371413807)

[1.8. Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ 5](#_Toc371413808)

[1.9. Определения, обозначения и сокращения 5](#_Toc371413809)

[2. Назначение и цели выполнения работ 6](#_Toc371413810)

[2.1. Назначение системы 6](#_Toc371413811)

[2.2. Цели выполнения работ 6](#_Toc371413812)

[3. Характеристика объекта автоматизации 8](#_Toc371413813)

[3.1. Сведения об объекте автоматизации 8](#_Toc371413814)

[3.2. Общие сведения об используемых информационных системах 9](#_Toc371413815)

[3.3. Общие сведения об используемых информационных массивах 12](#_Toc371413816)

[4. Требования к выполнению работ 13](#_Toc371413817)

[4.1. Общие требования к выполнению работ 13](#_Toc371413818)

[4.1.1. Общие требования к Исполнителю работ 13](#_Toc371413819)

[4.1.2. Регламент оказания услуг 14](#_Toc371413820)

[4.1.3. Требования по организации доступа к объекту выполнения работ 14](#_Toc371413821)

[4.1.4. Общие требования к системному программному обеспечению 14](#_Toc371413822)

[4.1.5. Требования по стандартизации и унификации 14](#_Toc371413823)

[4.1.6. Требования к обеспечению защиты от несанкционированного доступа 15](#_Toc371413824)

4.1.7. Требования к перечню и объему выполняемых работ…………………………..15

[4.2. Требования к организации поддержки процесса промышленной эксплуатации АИСОГД 15](#_Toc371413825)

[4.2.1. Обеспечение бесперебойного функционирования подсистем АИСОГД 15](#_Toc371413826)

[4.2.1.1. Поддержка процесса функционирования подсистем АИСОГД 15](#_Toc371413827)

[4.2.1.2. Администрирование и поддержка баз данных 16](#_Toc371413828)

[4.2.1.3. Техническая поддержка информационного взаимодействия АИСОГД с внешними системами 16](#_Toc371413829)

[4.2.2. Требования к информационной поддержке пользователей АИСОГД 17](#_Toc371413830)

[4.2.3. Требования к обеспечению процесса подключения пользователей к Системе 17](#_Toc371413831)

[4.2.3.1. Требования к работам по настройке подключения рабочих мест пользователей 17](#_Toc371413832)

[4.2.3.2. Требования к рабочим местам 17](#_Toc371413833)

[4.3. Требования к расширению функциональных возможностей и доработке АИСОГД 18](#_Toc371413834)

[4.3.1. Требования к расширению функциональных возможностей базовых компонентов АИСОГД 18](#_Toc371413835)

[4.3.2. Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы ведения реестра документов и книг ИСОГД 19](#_Toc371413836)

[4.3.3. Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы предоставления сведений из ИСОГД 20](#_Toc371413837)

[4.3.4. Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы ГИС 21](#_Toc371413838)

[4.3.5. Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы судебных разбирательств 22](#_Toc371413839)

[4.3.6. Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы публикации данных 23](#_Toc371413840)

[4.3.7. Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы импорта данных в АИСОГД 23](#_Toc371413841)

[4.3.8. Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы администрирования АИСОГД 23](#_Toc371413842)

[4.3.9. Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы автоматизированного формирования документов и отчетности 23](#_Toc371413843)

[4.3.10. Требования к расширению функциональных возможностей инструментов подготовки разрешительной документации 23](#_Toc371413844)

[4.3.11. Требования к расширению функциональных возможностей Системы по запросам пользователей 25](#_Toc371413845)

[5. Требования к видам обеспечения 26](#_Toc371413846)

[5.1. Требования к средствам разработки 26](#_Toc371413847)

[5.2. Требования по соответствию программному обеспечению заказчика 26](#_Toc371413848)

[5.3. Требования по соответствию аппаратному обеспечению заказчика 27](#_Toc371413849)

[5.4. Требования к методическому обеспечению 27](#_Toc371413850)

[6. Состав и содержание работ 28](#_Toc371413851)

[7. Порядок контроля и приемки работ 33](#_Toc371413852)

[7.1. Требования к порядку контроля и приемки работ 33](#_Toc371413853)

[8. Требования к исполнителю 34](#_Toc371413854)

**9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА…………………………………………………34**

# Общие сведения

## Полное наименование работ

Наименование работ: «Выполнение работ по поддержке Автоматизированной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности».

Полное наименование системы: Автоматизированная информационная система обеспечения градостроительной деятельности (далее Система или АИСОГД).

Краткое наименование системы: АИСОГД.

## Заказчик

Департамент градостроительства и архитектуры администрации города Перми.

## Основания выполнения работ Системы

Работы выполняются на основании Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановления Правительства РФ от 09.06.2006 N 363 "Об информационном обеспечении градостроительной деятельности", приказа Министерства регионального развития РФ от 30.08.2007 N 85 "Об утверждении документов по ведению информационной системы обеспечения градостроительной деятельности", приказа Министерства регионального развития РФ от 30.08.2007 N 86 "Об утверждении Порядка инвентаризации и передачи в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности органов местного самоуправления сведений о документах и материалах развития территорий и иных необходимых для градостроительной деятельности сведений, содержащихся в документах, принятых органами государственной власти или органами местного самоуправления", а также Постановления администрации города Перми от 19.11.2009 № 885 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ВЕДОМСТВЕННОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ "СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГОРОДЕ ПЕРМИ НА 2010-2012 ГОДЫ".

## Сроки выполнения работ

В соответствии с Приложением № 2 к контракту «Календарный план».

## Исполнитель работ

Исполнитель определяется по результатам открытого конкурса.

## Источники и порядок финансирования работ

Источником финансирования работ - бюджет города Перми на основании Постановления администрации города Перми от 16.10.2013 года №861 «Об утверждении муниципальной программы «Градостроительная деятельность на территории города Перми» мероприятие 1.2.1.2 «Сопровождение автоматизированной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности».

Порядок финансирования определяется условиями контракта.

## Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Порядок предъявления результатов работ по созданию Системы определяется условиями контракта. В целях осуществления нормоконтроля со стороны заказчика, а также контроля единства технических решений и обеспечения унификации вся техническая документация, являющаяся результатом работ разработчика по доработкам Системы, должна согласовываться с заказчиком.

Очередность предъявления и формат отчетности по результатам работ приведены в составе работ.

## Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ

При разработке технического задания использованы следующие нормативные документы:

* ГОСТ 19.201-78. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 34.601-90. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания;
* ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплексность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.

## Определения, обозначения и сокращения

| Сокращение | Расшифровка |
| --- | --- |
| АИС | Автоматизированная информационная система |
| АИСОГД | Автоматизированная информационная система обеспечения градостроительной деятельности |
| БД | База данных |
| БГД | База геоданных |
| ГИС | Геоинформационная система |
| ГПЗУ | Градостроительный план земельного участка |
| ДГА | Департамент градостроительства и архитектуры администрации г. Перми |
| ДЗО | Департамент земельных отношений администрации г. Перми |
| ДИО | Департамент имущественных отношений администрации г. Перми |
| ИСОГД | Информационная система обеспечения градостроительной деятельности |
| ИСУЗ | Информационная система управления землями |
| ОКС | Объект капитального строительства |
| ОПРД | Отдел подготовки разрешительной документации |
| ОСК | Отдел служебной корреспонденции |
| ПЗЗ | Правила землепользования и застройки |
| ПО | Программное обеспечение |
| СУБД | Система управления базами данных |
| ТЗ | Техническое задание |
| УИОГД | Управление информационного обеспечения градостроительной деятельности |

# Назначение и цели выполнения работ

## Назначение системы

Система АИСОГД г. Перми предназначена для комплексной автоматизации и информационно-аналитического обеспечения процессов деятельности Департамента градостроительства и архитектуры администрации города Перми (далее - ДГА) в сфере градостроительства на основе единого программно-технического обеспечения.

## Цели выполнения работ

Основными целями выполнения работ являются:

* Обеспечение стабильной работы АИСОГД.
* Сокращение совокупной стоимости владения информационной системой и базовыми сервисами, а также потребности в ИТ-экспертах для обслуживания системы, за счёт использования внешней поддержки.
* Сокращение времени разрешения инцидентов, связанных с функционированием Системы, за счёт быстрой локализации ошибок и выявления причины сбоя, накопления опыта, соответствующих регламентов и инструментов.
* Повышение надежности и уменьшение времени простоев в работе пользователей Системы, связанных с неисправностями.
* Обеспечение согласованности требований законодательства с правилами работы с Системой и правилами функционирования программных подсистем АИСОГД.

Основные задачи, решаемые в ходе выполнения работ:

* Обеспечение функционирования программных подсистем АИСОГД
* Обеспечение мониторинга работы программных подсистем для оперативного выявления потенциальных проблем, своевременного оповещения и устранения этих проблем до их возникновения.
* Согласование с Заказчиком требований законодательства и возможности внесения изменений в правила работы с Системой и правила функционирования программных подсистем АИСОГД.
* Администрирование и поддержка баз данных
* Обеспечение технической поддержки взаимодействия информационных систем интегрируемых в рамках АИСОГД
* Обеспечение процесса подключения пользователей к Системе.
* Расширение общей функциональности Системы.
* Расширение функциональных возможностей подсистемы ведения реестра документов и книг ИСОГД.
* Расширение функциональных возможностей подсистемы предоставления сведений из ИСОГД.
* Расширение функциональных возможностей подсистемы ГИС.
* Расширение функциональных возможностей подсистемы судебных разбирательств.
* Расширение функциональных возможностей подсистемы публикации данных.
* Расширение функциональных возможностей подсистемы импорта данных в АИСОГД.
* Расширение функциональных возможностей подсистемы администрирования АИСОГД.
* Расширение функциональных возможностей подсистемы автоматизированного формирования документов и отчетности.
* Расширение функциональных возможностей инструментов подготовки разрешительной документации.

# Характеристика объекта автоматизации

## Сведения об объекте автоматизации

Объектом автоматизации является Департамент градостроительства и архитектуры администрации города Перми (ДГА). ДГА является функциональным органом администрации города Перми и осуществляет функции органа местного самоуправления города Перми в сфере регулирования градостроительной деятельности на территории города Перми.

Структурные подразделения ДГА действуют на основании Положений, утверждаемых начальником Департамента.

Права и обязанности сотрудников Департамента определяются должностными инструкциями, правилами внутреннего распорядка Администрации города и действующим законодательством.

Численность департамента: 90-100 сотрудников.

Подробная информация о структуре Департамента размещена на сайте администрации города Перми.

Основными целями работы Департамента являются:

* обеспечение устойчивого развития территорий на основе территориального планирования, градостроительного зонирования и документации по планировке территории;
* разработка норм, правил, правовых актов в целях реализации единой политики в области градостроительства и архитектуры на территории города Перми по вопросам местного значения;
* формирование приоритетов и стратегии пространственного развития города Перми, обеспечение гармоничного развития территории города Перми с учетом установленных норм и правил, в том числе норм по охране окружающей среды;
* координация и организация мероприятий по разработке проекта Генерального [плана](consultantplus://offline/ref=E818A2DF49262D14F97394347A54C423ED2C98251E102C39C54EAF17729D9C3338E30FD967082E0C05711Aa8t4K) города Перми, по внесению в него изменений, а также по подготовке плана реализации Генерального [плана](consultantplus://offline/ref=E818A2DF49262D14F97394347A54C423ED2C98251E102C39C54EAF17729D9C3338E30FD967082E0C05711Aa8t4K) города Перми;
* создание благоприятной эстетической среды, формирующей имидж города Перми, повышение архитектурной выразительности и создание комфортной городской среды обитания.

Основными задачами Департамента являются:

* совершенствование процессов регулирования и комплексного подхода к решению вопросов пространственной организации города на основе территориального планирования, градостроительного зонирования, документации по планировке территории;
* организация мероприятий по реализации Генерального [плана](consultantplus://offline/ref=E818A2DF49262D14F97394347A54C423ED2C98251E102C39C54EAF17729D9C3338E30FD967082E0C05711Aa8t4K) города Перми, [Правил](consultantplus://offline/ref=E818A2DF49262D14F97394347A54C423ED2C98251E102C38C14EAF17729D9C3338E30FD967082E0C057118a8t4K) землепользования и застройки города Перми, документации по планировке территории, осуществление взаимодействия с физическими лицами и организациями при реализации на территории города Перми норм градостроительного и земельного законодательства;
* создание архитектурными средствами среды обитания, способствующей физическому и духовному развитию человека, соответствующей прогрессивным тенденциям социально-экономического и культурного развития, архитектурного облика города Перми, повышение эстетических качеств застройки.

Подробная информация о функциях, выполняемые Департаментом в соответствии с возложенными на него задачами, размещена на сайте администрации города Перми.

## Общие сведения об используемых информационных системах

В ДГА на данный момент функционируют следующие информационные системы:

* Автоматизированная система обеспечения градостроительной деятельности города Перми (АИСОГД);
* Единая интеграционная платформа на основе корпоративной сервисной шины;
* Электронный архив ДГА;
* Система электронного документооборота «CompanyMedia» на основе платформы совместной работы пользователей «Lotus Domino»;
* Система электронного документооборота администрации Пермского края, построенная на основе системы управления корпоративным содержанием «Documentum».

Общая схема размещения и подключения основных компонентов АИСОГД представлена на .

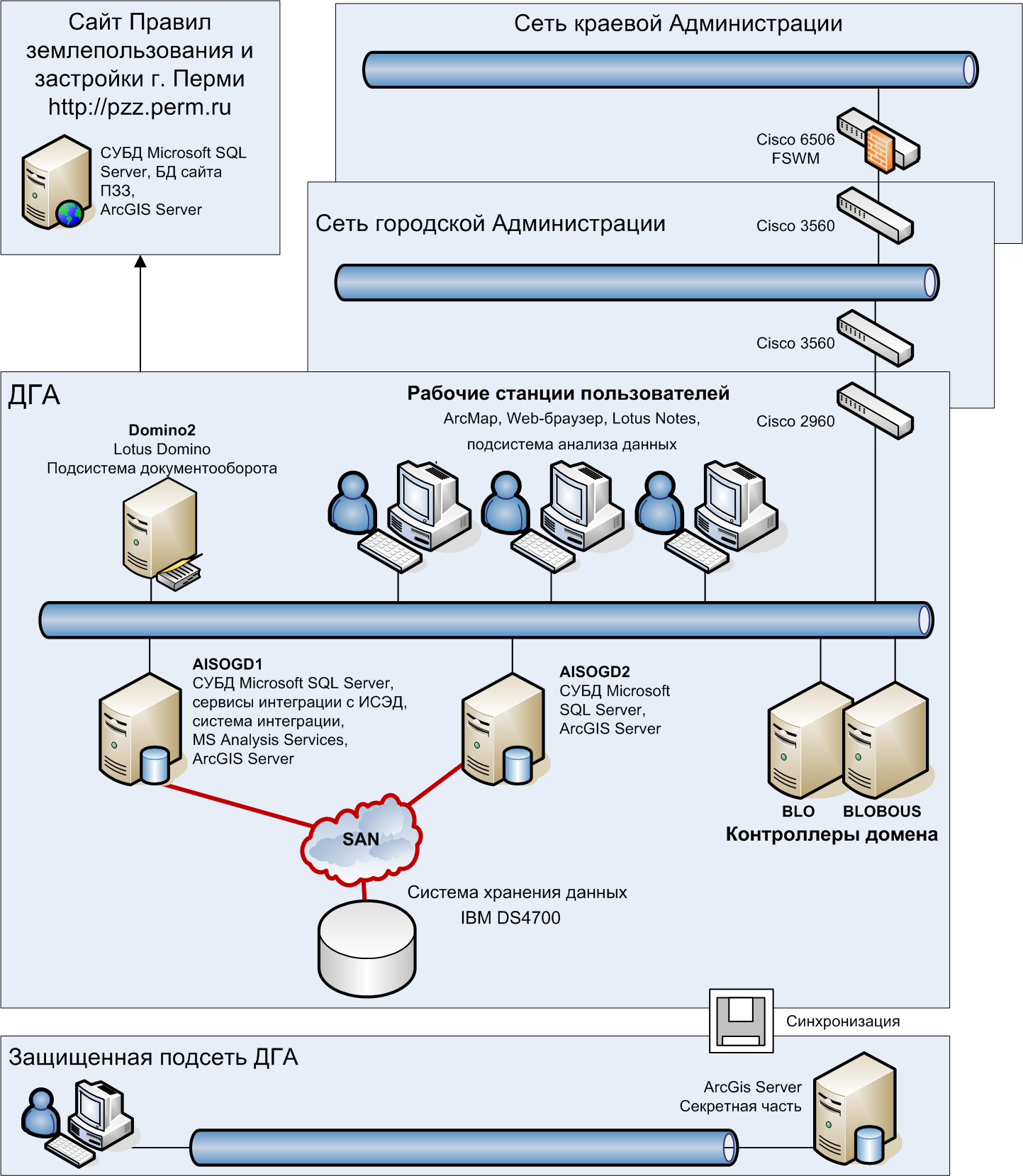


Рис. . Схема размещения и подключения компонентов АИСОГД

Программные подсистемы АИСОГД реализованы с использованием CASE-технологии Caseberry, основанной на унифицированном процессе разработки, инструментальных средствах и технологиях компании Microsoft, включая:

* генерация основной части кода с UML-диаграмм (язык программирования C#);
* автоматическое встраивание нового кода в существующую структуру программного обеспечения (язык программирования C#);
* ручное кодирование части кода, встраиваемого в основной код (библиотеки CASEBERRY framework, язык программирования C#);
* автоматическое изменение структур БД в СУБД Microsoft SQL Server 2008 R2;
* ASP.NET;
* Microsoft.Net Framework 4.0.

АИСОГД обеспечивает решение следующих задач:

* Автоматизация процессов ведения систематизированного свода документов в области градостроительства;
* Приведение градостроительной документации к единой Системе требований, к данным используемым в АИСОГД ДГА г. Перми;
* Сокращение времени поиска и предварительной обработки информации об объектах градостроительной деятельности;
* Обеспечение возможности интеграции информационных ресурсов органов, уполномоченных в сфере градостроительства с другими государственными и информационными системами;
* Формирование единого информационного пространства города, содержащего сведения о территории, регламентах её использования, объектах недвижимости, транспортной и инженерной инфраструктуре;
* Централизация, упорядочивание хранения и обновления информации об объектах городской среды; повышение ее достоверности и эффективности использования;
* Обеспечение органов местного самоуправления, предприятий жизнеобеспечения города и населения достоверной информацией о территории города;
* Информационное обеспечение и поддержка процессов в области территориального управления, анализа и прогнозирования развития городской территории;
* Автоматизированный контроль исполнения законодательства в части градостроительства;
* Минимизация ошибок пользователей при работе с данными, руководителей при принятии управленческих решений, сокращение сроков принятия решений;
* Обеспечение и сокращение сроков подготовки отчетной документации и времени на согласование документов;
* Повышение возможности учета градостроительной ценности территории;
* Контроль исполнения законодательства в части градостроительства, защиты интересов города в суде;
* Исключение дублирования информации;
* Обеспечение более коротких сроков подготовки градостроительной документации и документов градостроительного регулирования, обеспечивающих реализацию генерального плана города Перми, проектов межевания, проектов детальной планировки;
* Сокращение сроков проведения процедур согласования, в т.ч. межуровневого характера, а также возможности интеграции информационных ресурсов, органов уполномоченных в сфере градостроительства с другими государственными и муниципальными органами (информационными системами);
* Оказание муниципальных услуг населению и организациям города Перми

Функции, реализуемые системой:

* Ведение реестра документов АИСОГД;
* Взаимодействие с внешними информационными системами;
* Ведение пространственной информации о территории города;
* Ведение адресного реестра;
* Ведение реестра заявлений на оказание муниципальных услуг и сведений об оказанных услугах;
* Импорт данных из внешних информационных массивов;
* Анализ данных в различных разрезах;
* Подготовка данных для публикации на сайте Правил землепользования и застройки г. Перми;
* Возможность мониторинга градостроительного развития;
* Администрирование системы;
* Автоматизированное формирование документов.

Общая архитектура АИСОГД представлена в виде взаимодействующих подсистем следующим образом (Рис. 3.2):

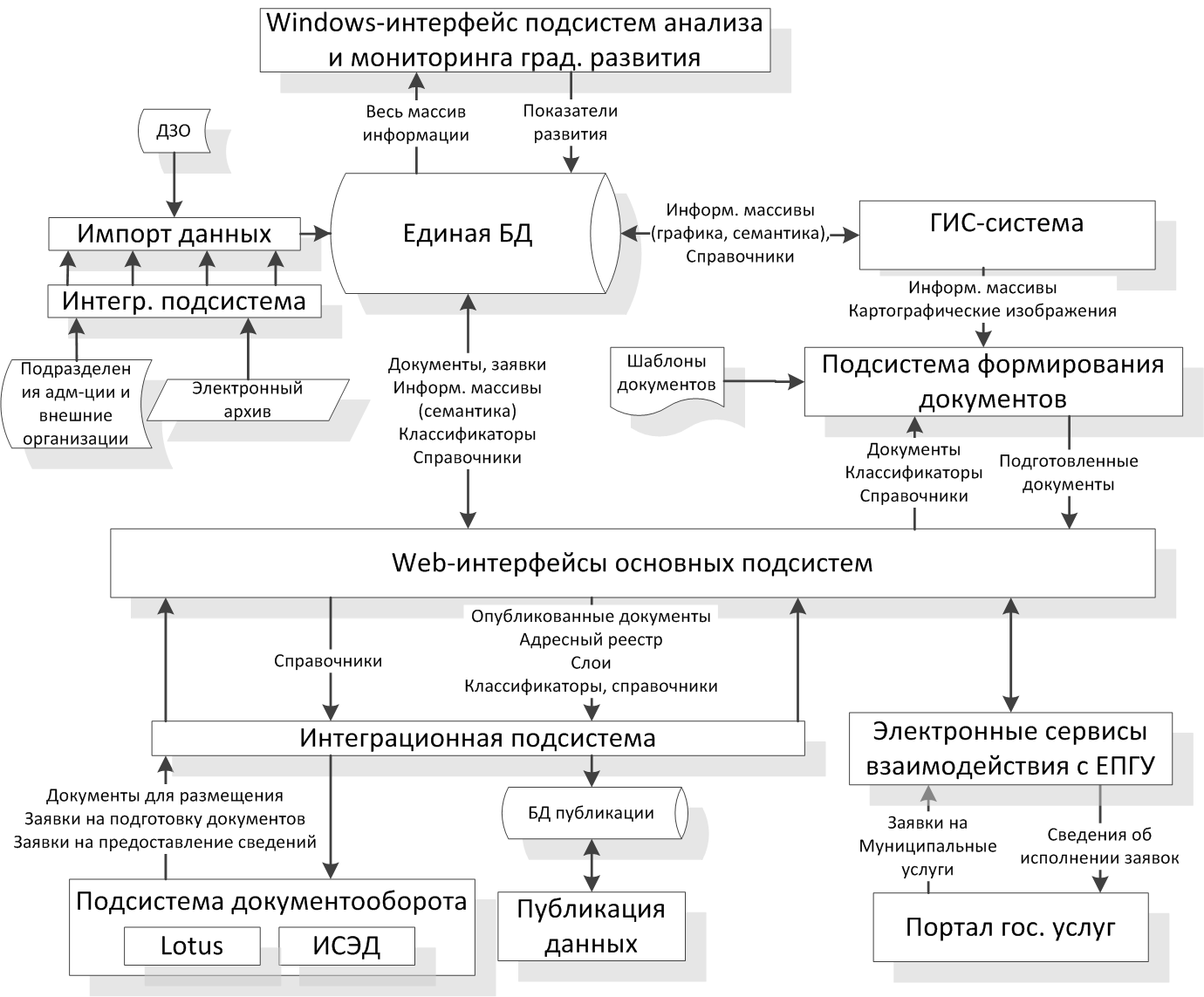


Рис. . Архитектура АИСОГД

Предоставление рабочей документации, содержащей подробную информацию по системе АИСОГД, заказчик обеспечивает Исполнителю после подписания контракта.

## Общие сведения об используемых информационных массивах

В ДГА на данный момент используются следующие информационные массивы:

* Базы данных Автоматизированной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности:
  + База географических данных АИСОГД
  + База семантических данных АИСОГД
  + Базы данных генерального плана города Перми
  + Базы данных архивной информации
* База данных технических дел информационной системы Электронный архив ДГА

Предоставление подробной информации о структуре существующих баз данных ДГА, исходных данных, которые необходимы для выполнения работ по контракту, заказчик обеспечивает Исполнителю после подписания контракта.

# Требования к выполнению работ

## Общие требования к выполнению работ

### Общие требования к Исполнителю работ

Исполнитель работ должен иметь необходимые для выполнения договорных обязательств ресурсные возможности: трудовые и производственные.

Исполнитель должен обеспечивать:

* Реакцию на запросы и прибытие специалиста по вызову Заказчика в установленные регламентом сроки;
* Восстановление работоспособности программного обеспечения и выполнение запросов на обслуживание на месте эксплуатации в установленные регламентом сроки;
* В случае отсутствия возможности восстановления работоспособности программного обеспечения, по не зависящим от Исполнителя причинам, срок выполнения работ может быть увеличен на время их устранения;
* Прием заявок, работы и консультации должны проводиться Исполнителем в рабочие дни по трудовому распорядку ДГА. Работы по устранению неисправностей в выходные и праздничные дни должны проводиться по предварительному согласованию.

Обращения (заявки) пользователей и последующие ответные действия должны быть зарегистрированы и контролируемы вплоть до их выполнения.

Ответы по планируемым и выполняемым действиям должны быть направлены инициаторам заявок. В случае если поставленная проблема имеет промежуточное (временное) решение, должны быть предложены варианты ее временного решения.

Каждое обращение должно иметь приоритет, отражающий степень его критичности. Приоритет обращения определяется на основе сведений о количестве обратившихся пользователей (круга лиц, которых затронула проблема) и степени ограничения возможности эксплуатации Системы либо ИТ-инфраструктуры вследствие данной проблемы.

Исполнитель производит прием и обработку заявок в установленное регламентом оказания услуг время. При невозможности исполнения заявки в течение указанных сроков Исполнитель согласует с Заказчиком изменение сроков исполнения заявки.

Исполнитель при содействии специалистов Заказчика выполняет запросы на обслуживание АИСОГД, либо производит диагностику причины сбоя и выявляет способ решения проблемы. Если сбой был вызван неправильными действиями специалистов, осуществляющих администрирование и поддержку системы со стороны Заказчика, то указывается правильная последовательность действий в работе с программным обеспечением. В случае выявления ошибок в функционировании компонентов серверного программного обеспечения, которые препятствуют дальнейшей работе, проводится анализ сбоя и его устранение. В случае выявления сбоев прочего специализированного программного обеспечения или оборудования, которые препятствуют дальнейшей работе, заявка отклоняется и подлежит обработке в рамках другой услуги, осуществляемой по отдельному контракту.

Работы должны выполняться сотрудниками Исполнителя, являющимися квалифицированными специалистами, имеющими высшее образование и опыт работы с программными средствами Заказчика.

Квалификация технических специалистов, занятых в исполнении работ по обслуживанию программного комплекса должна позволять:

* проводить развертывание и настройку программных модулей системы на территории Заказчика;
* проводить диагностику и выявление неисправностей программного обеспечения Системы;
* осуществлять конфигурирование сервисов СУБД;
* создавать и настраивать пользователей Системы и их полномочия;
* использовать и демонстрировать функциональные возможности АИСОГД;
* выполнять доработки, связанные с внесением изменений в проекты и модели структур реляционных и многомерных данных с использованием средств CASE-технологии Caseberry, встроенных средств СУБД, используемых в Системе (Microsoft SQL Server).
* выполнять доработки программного кода системы с использованием средств CASE-технологии Caseberry.

### Регламент оказания услуг

Поддержка процесса эксплуатации АИСОГД осуществляется с 9-00 до 12-00 и с 13-00 до 18-00 в рабочие дни (время местное).

Время выполнения запросов на обслуживание и решения инцидентов согласовывается отдельно для каждой заявки.

### Требования по организации доступа к объекту выполнения работ

Все работы должны проводиться на территории указанной Заказчиком, с применением предоставленных им аппаратных и программных средств и по согласованию с ним графиков проведения работ.

Заказчик предоставляет специалистам Исполнителя средства удаленного доступа к ИТ-инфраструктуре, а в случае выезда специалиста на площадку Заказчика, обеспечивает условия для выполнения работ.

Рабочее место Исполнителя должно быть обеспечено:

* столом и стулом;
* розеткой электропитания;
* компьютером для удаленной работы с сервером;
* Информационным портом.

Для выполнения работ Заказчик предоставляет Исполнителю комплект документации на ИТ-инфраструктуру. Для доступа к обслуживаемому серверу Исполнителю должны быть предоставлены учетные данные с правами администрирования, информация о конфигурации сервера и сетевой инфраструктуре.

Заказчик не выполняет самостоятельно работы по настройке Системы. Инцидент, являющийся следствием не согласованных с Исполнителем действий Заказчика в ходе работы с Системой, не входящих в состав данного ТЗ, не расценивается как простой системы по вине Исполнителя.

### Общие требования к системному программному обеспечению

Предоставляемое Исполнителю программное обеспечение должно быть лицензионным.

На время проведения работ дистрибутивы, компакт диски, серийные номера и лицензии для установки компонентов программного обеспечения, а также информация о сетевой инфраструктуре, должны быть переданы Исполнителю.

### Требования по стандартизации и унификации

Требования к стандартизации и унификации программных средств должны быть обеспечены за счет максимально возможного применения унифицированных компонент и средств из состава:

* общего и базового программного обеспечения;
* технологического программного обеспечения;
* систем управления базами данных;
* операционных систем.

### Требования к обеспечению защиты от несанкционированного доступа

Обеспечение доступа к информации должно осуществляться на основе существующих регламентов и в соответствии с согласованными правилами разграничения зон ответственности между уполномоченными лицами.

Аутентификация пользователей в системе должна производиться на основе учетных записей в Active Directory администрации города Перми.

При отсутствии у пользователя учетной записи в Active Directory, пользователь должен иметь возможность авторизоваться в системе с помощью формы ввода логина и пароля. Форма ввода логина и пароля пользователя должна вызываться по протоколу HTTPS.

Протокол HTTPS должен использовать сертификаты СКЗИ КриптоПро, встроенные в Internet Information Server 7.0

Настройка средств криптозащиты информации должна осуществляться при наличии соответствующей лицензии ФСБ России на техническое обслуживание шифровальных (криптографических) средств.

Средства защиты и необходимые технические ресурсы для размещения компонентов инфраструктуры системы предоставляются Заказчиком.

### Требования к перечню и объему выполняемых работ

Перечень и объем выполняемых работ по этапу может быть скорректирован Заказчиком в пользу увеличения объема одних работ за счет уменьшения объема других работ в объеме финансирования этапа работ.

## Требования к организации поддержки процесса промышленной эксплуатации АИСОГД

### Обеспечение бесперебойного функционирования подсистем АИСОГД

Обеспечение функционирования программного комплекса АИСОГД, его целостности и отказоустойчивости осуществляется Исполнителем и состоит из следующих видов работ:

* Поддержка процесса функционирования программных подсистем АИСОГД.
* Администрирование и поддержка баз данных Системы.
* Техническая поддержка взаимодействия информационных систем, интегрируемых в рамках АИСОГД.

#### Поддержка процесса функционирования подсистем АИСОГД

Исполнитель должен обеспечить поддержку функционирования программных подсистем АИСОГД, включающую в себя:

* Контроль функционирования и конфигурирование программных подсистем.
* Выполнение работ, связанных с внесением изменений в программные компоненты АИСОГД.
* Выполнение работ, связанных с внесением изменений в проекты и модели структур реляционных, пространственных и многомерных данных.
* Обновление версий доработанного ПО АИСОГД на серверах Системы.
* Решение инцидентов связанных с нарушениями в работе программных подсистем.

Контроль функционирования и конфигурирование программных подсистем заключается в фиксации и исправлении ошибок в АИСОГД, настройке сервисов и модулей обеспечения поиска, сбора, хранения и обработки информации, содержащейся в БД Системы.

Обеспечение мер информационной безопасности реализуется путем разграничения доступа пользователей к объектам Системы с использованием подсистемы полномочий и средств операционной системы.

Обновление версии заключается в развертывании приложений Системы на сервере АИСОГД.

В рамках решения инцидентов выполняется обработка обращений по поводу сбоя или иного нарушения работы программных подсистем АИСОГД, которые привели к отказу в предоставлении необходимого функционала. Выполняется анализ и диагностика причин инцидента и их устранение.

#### Администрирование и поддержка баз данных

Администрирование и поддержка баз данных состоит из следующих работ:

* Мониторинг и настройка сервисов БД.
* Управление резервным копированием БД.
* Настройка системных пользователей СУБД.
* Ежемесячная проверка функционирования сервисов БД.
* Восстановление логической целостности информации, хранимой в базах данных, нарушенной вследствие некорректных действий пользователей или некорректной работы программ.

В рамках выполнения работ необходимо обеспечить ежемесячное администрирование и поддержку реляционных и многомерных БД используемых в работе АИСОГД.

#### Техническая поддержка информационного взаимодействия АИСОГД с внешними системами

Техническая поддержка информационного взаимодействия АИСОГД с внешними системами, включает в себя:

* Конфигурирование сервисов взаимодействия программных комплексов.
* Выполнение по требованию до одного раза в месяц работ по импорту и экспорту данных для интегрированных информационных систем, в случае сбоев в функционировании механизмов обмена.
* Поддержка функционирования сервисов взаимодействия информационных систем.
* Решение инцидентов.

В рамках выполняемых работ необходимо обеспечить мониторинг и поддержку взаимодействия с АИСОГД следующих интегрируемых информационных систем:

* Система электронного документооборота департамента Lotus Domino.
* Система электронного документооборота администрации Пермского края ИСЭД.
* Информационная система управления землями на территории г. Перми (ИСУЗ) Департамента земельных отношений администрации г. Перми.
* Электронный архив ДГА.
* Единый портал государственных и муниципальных услуг.

### Требования к информационной поддержке пользователей АИСОГД

Информационная поддержка пользователей Системы, включает в себя мероприятия:

* Демонстрация функциональных возможностей системы.
* Ответы на вопросы, возникающие в процессе эксплуатации АИСОГД.
* Консультирование пользователей АИСОГД по вопросам эксплуатации программного комплекса по телефону или электронной почте.
* Доработка и обновление пользовательской документации, включая обновления руководств пользователя и администратора, пользовательских инструкций

В рамках выполнения работ может быть обеспечено до 9 часов консультаций пользователей Системы ежемесячно.

### Требования к обеспечению процесса подключения пользователей к Системе

#### Требования к работам по настройке подключения рабочих мест пользователей

Для выполнения работ по настройке подключения Заказчик обеспечивает наличие канала связи между рабочим местом пользователя и сервером приложений АИСОГД.

Настройка подключения пользователей должна включать в себя:

* Настройку учетной записи пользователя на серверах АИСОГД для доступа к программному комплексу АИСОГД;
* Настройку полномочий для доступа пользователя к определенным данным Системы.

Для выполнения работ по настройке подключения Исполнителю передается согласованный список подключаемых пользователей с указанием следующих данных:

* Фамилия Имя Отчество
* Логин пользователя в домене: ARCH – для сотрудников ДГА, GORODPERM – для внешних пользователей.
* Должность
* Структурное подразделение,
* Контактный телефон
* Электронный адрес
* Уровень допуска пользователя.

По результатам работ Исполнитель передает Заказчику следующий перечень данных для каждого пользователя:

* Учетные данные пользователя (логин).
* Роль пользователя в Системе.
* Адрес подключения пользователя к АИСОГД (URL-ссылку на сайт АИСОГД)

#### Требования к рабочим местам

Заказчик обеспечивает наличие функционирующего канала связи в рамках сети передачи данных с серверами АИСОГД со скоростью доступа до 100 Мбит/c.

Доступ к АИСОГД организуется с использованием подключения к web-сайту АИСОГД по протоколу HTTP.

Стандартная конфигурация рабочей станции включает в себя:

* Персональный компьютер.
* Операционная система Microsoft Windows 7 и выше.
* .NET Framework 4.0

## Требования к расширению функциональных возможностей и доработке АИСОГД

### Требования к расширению функциональных возможностей базовых компонентов АИСОГД

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей базовых компонентов Системы (общая функциональность для всех подсистем) должны быть выполнены следующие работы:

* Реализация диалога уведомления пользователя о работе в версиях браузеров, не совместимых с АИСОГД, либо имеющих соответствующие несовместимые настройки.
* Реализовать автоматическую авторизацию пользователей, зарегистрированных в системе полномочий АИСОГД, в настольных приложениях ArcGIS без запроса имени и пароля.
* Доработка формы просмотра и редактирования объектов АИСОГД таким образом, чтобы панель инструментов формы всегда оставалась видимой при вертикальной прокрутке формы.
* Добавление функции предварительного просмотра при прикреплении скан копии документа
* Реализация возможности изменения размера отображения длинных текстовых полях в редактируемых списках объектов на формах редактирования
* Реализация возможности создания нового объекта по шаблону.
* Добавление возможности изменения значение одного и того же атрибута для множества объектов одного типа.
* Добавление функции запроса на сохранение при выходе из формы редактирования, если были внесены изменения, которые не были сохранены
* Реализация страницы сайта АИСОГД, в которой должны фиксироваться все исправления ошибок и новые функции для версий Системы. Добавление ссылки на данную страницу в карту сайта и настройка доступа для просмотра страницы всех пользователей системы.
* Реализация механизма блокирования возможности редактирования объекта, если объект открыт другим пользователем на изменение. При открытии заблокированного объекта пользователем Система должна выводить сообщение о том, что объект заблокирован с указанием логина и имени пользователя, который заблокировал объект от изменений.
* Реализация на списковой форме справочника «Вид документа» панели специфического поиска.
* Реализация расширенной функциональности по фильтрации и ограничению списков объектов по всем атрибутам, включая возможности наложения фильтров по ассоциированным и дитейловым таблицам. В рамках выполнения данной работы должны быть учтены следующие требования:
  + Возможность построения сложных запросов на фильтрацию
  + Возможность сохранения и повторного использования созданных запросов, в т.ч. запросов созданных другими пользователями
* Настройка полномочий доступа к инструментам и операциям импорта документов из Электронного архива в реестр документов ИСОГД для роли «Сотрудники УИОГД». Добавление на карту сайта АИСОГД для роли «Сотрудники УИОГД» ссылки на страницу инструмента импорта документов из Электронного архива.
* Настройка карты сайта для доступа к заявлениям на оказание муниципальных услуг по выдаче разрешительной документации:
  + Для всех ролей, кроме роли «Сотрудники ОПРД», ссылку на страницу «Заявления застройщика» переместить в раздел карты сайта «Заявления на мун.услуги».
  + Для роли «Сотрудники ОПРД» поместить ссылку на страницу «Заявления застройщика» переместить в раздел карты сайта «Разрешительная документация.
* Настройка полномочий для доступа к страницам «Заявления застройщика» и «Заявления ГПЗУ» для роли «Сотрудники УИОГД» в режиме просмотра. Доработка карты сайта для роли «Сотрудники УИОГД» в части добавления в нее раздела «Заявления на мун.услуги» со ссылками на страницы «Заявления застройщика» и «Заявления ГПЗУ».
* Добавление в систему полномочий новой роли «Сотрудники руководства администрации», предназначенную для подключения пользователей из руководства администрации города Перми. Настройка полномочий. Разработка главного окна web-портала АИСОГД и карты сайта для роли «Руководство администрации»
* Доработка роли «Внешние пользователи»:
  + Добавление прав на просмотр следующих объектов Системы:
    - Зарегистрированные и размещенные документы ИСОГД
    - Карта города
    - Адресный реестр и объекты адресации
    - ГИС
    - Инженерные изыскания
    - Разрешительная документация
    - Проектная документация
    - Градостроительное зонирование
  + Добавление запрета на доступ к скан-копиям документов, прикрепленных к объектам Системы, кроме скан-копий документов, относящихся к проектам планировки и межевания территорий.

### Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы ведения реестра документов и книг ИСОГД

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей подсистемы ведения реестра документов и книг ИСОГД должны быть выполнены следующие работы:

* Доработка формы редактирования документа ИСОГД в части изменения названия разделов атрибутов документов:
  + Переименование подраздела атрибутов «Сведения об актуализации» в «Новые версии документа»
  + Переименование подраздела атрибутов «Старые версии» в «Предыдущие версии документа»
* Реализовать возможность ручного размещения зарегистрированных документов в книгах хранения ИСОГД. Добавить кнопку инструмента «Разместить» в разделе атрибутов «Размещение и хранение» на форме редактирования документа ИСОГД. Реализовать бизнес-логику по проверке заполнения обязательных атрибутов.
* Доработка интерфейса специфического поиска списковых форм документов ИСОГД. Реализация панели специфического поиска по реестру документов в виде сворачиваемого элемента, который раскрывается при указании опции «Расширенный поиск»
* Добавление проверки на дублирование по номеру технического дела и номеру тома при создании новой книги хранения для V и VIII разделов ИСОГД.
* Добавление нового состояния для документа ИСОГД «Для размещения». Реализация отдельного списковой формы для документов ИСОГД с состоянием «Для размещения». Доработка панели специфического поиска по всему реестру документов с возможностью ограничить список документов по состоянию «Для размещения».
* Добавление нового атрибута для документа ИСОГД, которым фиксируется что:
  + документ является результатом текущей деятельности департамента;
  + документ является нормативно-правовым актом;
  + документ поступил в ИСОГД в результате проведения инвентаризации.
* В соответствии с предыдущим пунктом реализовать и настроить логику вычисления сроков размещения документов в АИСОГД:
  + Для документа текущей деятельности установить срок размещения 14 дней.
  + Для документа, который является нормативно-правовым актом - 7 дней.
  + Для документа, потупившего в результате проведения инвентаризации ввод срока размещения устанавливается вручную.
  + Вычисление срока размещения должно учитывать следующие условия: 1) если документ поступил до 16-00, то срок размещения вычислять от даты поступления документа, 2) если после 16-00, то срок размещения должен вычисляться со следующего дня.
* Изменение списковой формы документов ИСОГД на форме редактирования книги учета документов
  + Переименование колонки "Кол-во листов" в "Кол-во листов/брошюр"
  + Добавление колонки «№ документа в пакете»
* Переименование колонок на списковой форме документов ИСОГД:
  + "Создатель" в "Создатель карточки документа"
  + "Создатель документа" в "Разработчик документа"
  + "ФИО создателя" в "ФИО разработчика"
* Добавление на главную страницу и карту сайта АИСОГ списка актуализированных документов ИСОГД
* Импорт отчетов по инженерным изысканиям в реестр документов ИСОГД
* Реализация механизма привязки документов ИСОГД к любым пространственным объектам на базовой карте АИСОГД

### Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы предоставления сведений из ИСОГД

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей подсистемы предоставления сведений из ИСОГД должны быть выполнены следующие работы:

* Изменение атрибутивного состава и форм по заявкам на выдачу сведений из ИСОГД:
  + Добавление атрибутов для заявки на выдачу из ИСОГД:
    - Дата передачи заявки
    - Получатель
    - ФИО получателя
    - Доверенность
    - Комментарий к выдаче
    - Порядковый номер в томе учета выданной информации
    - ссылку на Том учета выданной информации
    - ссылку на Получателя (Организацию, Физическое лицо)
    - ссылку на справочник Форма передачи
  + Добавление на списковую форму Заявок следующих колонок для фильтрации строк:
    - Заявитель
    - Описание заявки
    - Адрес
    - Исполнитель
  + Настройка порядка разделов атрибутов на форме редактирования заявки на выдачу из ИСОГД. Разделы должны быть представлены в следующем порядке:
    - Общая информация
    - Итоги обработки
    - Регистрация в книгах
    - Затребованная информация
    - Оплата, возврат денег
    - Подготовленные сведения
    - Выдача информации
    - Резолюции
* Реализация функциональности для формирования ответа на заявление о выдаче сведений из ИСОГД в соответствии со следующими требованиями:
  + Ответ на заявление о выдаче сведений из ИСОГД должен содержать следующие составные части:
    - Сопроводительное письмо
    - Опись выданных по заявлению сведений
    - Скан-копии выданных документов
  + Должна быть реализована функциональность выгрузки сформированного ответа в форматы Word и PDF
  + Должна быть реализована функциональность печати ответа
* Добавление на главную страницу и в карту сайта АИСОГД ссылки на список исполненных заявок

### Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы ГИС

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей подсистемы ГИС должны быть выполнены следующие работы:

* Доработка полномочий на доступ к инструменту получения значений координат на web-карте города АИСОГД в соответствии со следующими требованиями:
  + Для всех ролей в системе полномочий, которые не являются пользовательскими ролями ДГА, доступ к инструменту должен быть запрещен
  + Для всех ролей в системе полномочий, которые являются пользовательскими ролями ДГА, доступ к инструменту должен быть открыт
* Доработка инструментов вывода карты на печать с web-карты АИСОГД:
  + Реализовать возможность выбора формата и ориентации листа бумаги
  + Реализовать возможность управления элементами карты:
    - Легенда карты
    - Заголовок карты
    - Рамочное оформление
    - Масштабная линейка
* Доработка инструмент модуля расширения ArcMap «Инструменты АИСОГД»:
  + Доработка механизма и инструментов перехода из карты в приложении ArcMap к web-спискам в АИСОГД. Должна быть реализована функция перехода от выделенных объектов слоя на карте к списку соответствующих объектов в web-списке АИСОГД
  + Доработка инструмента расширенной идентификации. Должна быть реализована возможность открытия гиперссылок из окна отображения результатов идентификации
  + Доработка инструмента создания нового объекта по его координатному описанию. Должна быть реализована возможность добавлять новые пространственные объекты слоев карты на основе списка координат объекта. Для ввода координат должен быть разработан диалог вставки координат из буфера обмена.
* Реализация инструмента web-карты АИСОГД, обеспечивающего возможность перехода к точке на карте с указанной координатой
* Реализация возможности отображения на карте разрешений на строительство и разрешений на ввод ОКС в эксплуатацию в виде отдельных тематических слоев с возможностью идентификации
* Реализация возможности перехода к техническому делу или списку томов технического дела о земельном участке в Электронном архиве ДГА непосредственно с карты в web-приложении АИСОГД и в приложении ArcMap при работе со слоем «Земельные участки ДЗО» и со слоем «ГПЗУ»
* Добавление поля «Примечание» в классы пространственных объектов санитарно-защитных зон в базе геоданных АИСОГД. Настройка синхронизации атрибутов между пространственной и семантической базами данных АИСОГД
* Добавление в специфический поиск на списковой форме картограмм съемок возможность поиска по номеру картограммы
* Реализация уведомления пользователя о том, что приложение ArcMap не запущено при переходе из web-приложения АИСОГД на карту в ArcMap
* Добавление колонки «Исполнитель» на списковую форму ГПЗУ
* Импорт данных по геологическим выработкам в пространственную и семантическую базы данных АИСОГД

### Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы судебных разбирательств

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей подсистемы судебных разбирательств должны быть выполнены следующие работы:

* Реализация вывода значений в колонке «Дата/Время заседания» списковых форм Судебных заседаний в формате *«дд.мм.гггг (день недели) чч:мм»*
* Изменение местоположения поля "Судья" на форме редактирования судебного дела. Поле должно быть перемещено из раздела атрибутов «Дополнительная информация» в основной раздел атрибутом.
* Реализация возможности ведения архива юристов по судебному делу. Архив юристов по судебному делу должен формироваться автоматически при смене юриста у судебного дела. Должна быть реализована возможность удалять ошибочно введенные данные из архива юристов.
* Реализация инструментов экспорта данных о судебных разбирательствах, входящей и исходящей корреспонденции по судебным делам, реестра судебных заседаний, реестров судебных решений, исполнений решений судов и обжалования решений судов, а также ссылок на сканированные копии судебных документов в автоматизированную информационную систему ведения картотеки судебных дел Правового управления администрации города Перми

### Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы публикации данных

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей подсистемы публикации данных должны быть выполнены следующие работы:

* Доработка инструмента подготовки данных для публикации на публичном сайте Правил землепользования и застройки г. Перми. В состав слоев, выгружаемых из баз данных АИСОГД в базу данных сайта ПЗЗ, должен быть добавлен новый слой подзон высотности.
* Настройка проектов карт для картографических сервисов сайта ПЗЗ.

### Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы импорта данных в АИСОГД

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей подсистемы импорта данных должны быть выполнены следующие работы:

* Доработка сервисов импорта данных в АИСОГД из информационной системы ИСУЗ ДЗО. Сервисы импорта данных должны функционировать в автоматическом режиме.

### Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы администрирования АИСОГД

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей подсистемы администрирования должны быть выполнены следующие работы:

* Реализовать аудит операций для базы геоданных АИСОГД.

### Требования к расширению функциональных возможностей подсистемы автоматизированного формирования документов и отчетности

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей подсистемы автоматизированного формирования документов и отчетности должны быть выполнены следующие работы:

* Доработка печатной формы разрешения на ввод ОКС в эксплуатацию:
  + изменить в таблице "Сведения об объекте капитального строительства" наименование "в том числе надземной части" на "в том числе подземной части". В соответствующих столбцах "По проекту" и "Фактически" исправить вычисление значений
  + исправить формат вывода числовых значений на формат 'х ххх,хх'
  + в таблице "III. Объекты жилищного строительства" строку "Количество этажей" переместить на вторую позицию
* Доработка отчет "Судебные акты за период". В отчетную форму должны быть добавлены колонки «Истцы» и «Ответчики». Ориентация листа бумаги должна быть по умолчанию настроена на альбомную.

### Требования к расширению функциональных возможностей инструментов подготовки разрешительной документации

В рамках выполнения работ по расширению функциональных возможностей инструментов подготовки разрешительной документации должны быть выполнены следующие работы:

* Реализация возможности регистрации и обработки данных по непроизводственным помещениям, входящим в состав объектов жилого назначения.
* Реализация дополнительных подтверждающих запросов при переводе разрешения на ввод объекта в эксплуатацию из черновика в рабочий документ. При переводе рабочий документ пользователю должен выводиться запрос о характере ввода объекта в эксплуатацию: жилая часть введена полностью, непроизводственная часть введена полностью, объект введен полностью
* Реализация функциональности по учету и обработке введенных в эксплуатацию площадей ОКС при изменении проектных характеристик ОКС:
  + Доработка структуры базы данных АИСОГД
  + Реализация бизнес-логики обработки данных о введенных в эксплуатацию площадях при изменении проектных характеристик ОКС
  + Реализация дополнительных подтверждающих запросов при изменении проектных характеристик у разрешения на строительство/реконструкцию. Если по разрешению на строительство/реконструкцию ранее было выдано разрешение на ввод в эксплуатацию, запрашивать у пользователя характер учета введенных площадей в разрешении на строительство: учитывать ранее введенные в эксплуатацию площади, не учитывать ранее введенные в эксплуатацию площади ОКС.
  + Доработка отчетов по разрешительной документации:
    - Сведения о выданных разрешениях на строительство и ввод в эксплуатацию
    - Перечень объектов, введенных в эксплуатацию
    - Перечень объектов, имеющих разрешение на строительство
    - Строящиеся многоквартирные дома
* Доработка вывода списка разрешений на строительство/реконструкцию и разрешений на ввод ОКС в эксплуатацию по умолчанию. При выводе списке архивная разрешительная документация должна быть скрыта. На панелях специфического поиска разрешительной документации должен присутствовать элемент, позволяющий отобразить архивную разрешительную документацию в списке.
* Реализация возможности указания адреса в разрешении на ввод ОКС в эксплуатации, в случае если он отличается от адреса в разрешении на строительство/реконструкцию.
* Реализация возможности отображение информации о первоначальном документе разрешения на строительство/реконструкцию, в случае если разрешение неоднократно продлялось.
* Реализация возможности привязки и удаления связи разрешения на строительство/реконструкцию к зданиям и сооружениям.
* Реализация возможности перехода от списка земельных участков разрешения на строительство/реконструкцию к земельным участкам на карте города.
* Добавление на печатную форму разрешения на строительство места под дату продления разрешения в виде «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.
* Реализация дополнительного запроса пользователю по указанию (вводу) причины перевода в архив разрешения на строительство при выполнении операции «Изменение проектных характеристик». Должна быть реализована возможность указать (ввести вручную) причину изменения проектных характеристик, выбрав ее из следующих вариантов:
  + Изменение проектных характеристик.
  + Смена застройщика.
  + Собственная формулировка причины.

### Требования к расширению функциональных возможностей Системы по запросам пользователей

В ходе эксплуатации Системы должно быть обеспечено выполнение работ по расширению функциональных возможностей и доработке функций подсистем АИСОГД по запросам пользователей.

В рамках расширения функциональных возможностей Исполнитель должен обеспечить:

* Прием заявок на расширение функциональности или доработке функций подсистем
* Согласование и утверждения заявки на расширение функциональности или доработке функций Системы
* Включение заявки в план выпуска версий Системы
* Анализ и проектирование новой функциональности
* Разработка программного кода по расширению функциональности и доработкам функций подсистем
* Выпуск и развертывание новой версии Системы на технических средствах Заказчика
* Доработка пользовательской документации
* Проведение консультаций и/или обучения пользователей по новой функциональности

В рамках выполнения работ по запросам пользователей Системы Исполнитель должен обеспечить обработку заявок на доработку и реализацию новых функций Системы в объеме до 50 (пятидесяти) заявок в квартал.

Прием заявок должен сопровождаться обязательным ведением журнала заявок на изменение функциональности Системы. Заявка на изменение АИСОГД оформляется и согласовывается между Заказчиком и Исполнителем по форме, представленной в приложении 1 к настоящему ТЗ. Каждая заявка должна быть классифицирована по приоритету в соответствии с таблицей ниже.

| **Приоритет** | **Описание** |
| --- | --- |
| **Низкий** | Заявка на изменение функциональности Системы, которая не влияет на функции автоматизации основных бизнес-процессов Департамента |
| **Средний** | Данный статус необходимо проставлять всем заявкам, не попадающим под описание высокого приоритета (статус по умолчанию) |
| **Высокий** | Заявка на изменение функциональности Системы, которая влияет на функции автоматизации основных бизнес-процессов Департамента, либо затрагивает функционирование нескольких подсистем АИСОГД |

В соответствии с присвоенным приоритетом заявка вставляется в план выпуска версий. Заявки с высоким приоритетом по требованию Заказчика обрабатываются внепланово и могут быть включены во внеплановый выпуск версии Системы.

Выпуск новой версии должен проводиться не реже 1 раза в квартал.

Проведение консультаций и/или обучения пользователей по работе с новой функциональностью Исполнитель должен провести в течение трех рабочих дней с момента выпуска и развертывания новой версии Системы.

# Требования к видам обеспечения

## Требования к средствам разработки

Доработка системы должна производиться с помощью объектно-ориентированной инструментальной платформы разработки информационных систем. Проектирование новых функциональных возможностей и изменение существующих должно осуществляться при помощи средств CASE-технологии Caseberry, позволяющих генерировать на основе UML-диаграмм программный код, автоматически встраиваемый в ранее созданную структуру программного обеспечения.

Выполнение работ, связанных с внесением изменений в проекты и модели структур реляционных, пространственных и многомерных данных должно производиться с использованием средств CASE-технологии Caseberry и средств разработки предоставляемых СУБД, используемой в Системе (Microsoft SQL Server 2008).

При выполнении работ, связанных с доработкой Системы необходимо учитывать следующие требования:

* Выполнение работ, связанных с внесением изменений в программный код Системы, должно производиться с использованием технологии .NET, ASP.NET и языка программирования C#.
* Для выполнения операций с данными, представленными в виде логически взаимосвязанных совокупностей таблиц-отношений, и доступа к информации, содержащейся в реляционной базе данных, необходимо использовать язык Transact-SQL.
* Web-сервисы должны быть разработаны на технологии ASP.Net с использованием языка программирования C#;
* Для доступа к многомерным структурам данных необходимо использовать язык MDX.
* Должны использоваться единообразные методы доступа к данным. Доступ к реляционным и многомерным данным должен осуществляться согласно спецификациям OLE DB и OLE DB for OLAP.

## Требования по соответствию программному обеспечению заказчика

Программное обеспечение Системы должно функционировать в операционной среде Windows XP и выше на IBM-совместимых персональных компьютерах. При выполнении работ должно учитываться, что для работы Системы на сервере и рабочих станциях установлено и функционирует программное обеспечение не ниже, чем приведенное в таблице 1.

Таблица . Программное обеспечение Заказчика.

| **Тип** | **Программное обеспечение** |
| --- | --- |
| СУБД | Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard 64-bit |
| Операционная система серверов | Windows Server 2008 R2 64-bit |
| ГИС-сервер | ArcGIS Server 10 Enterprise Advanced |
| Рабочая станция пользователя | Windows 7 и выше  Microsoft Office 2003 и выше  Microsoft Internet Explorer 8.0 и выше, Mozilla Firefox, Google Chrome  ArcGIS for Desktop 10 |

Выполнение работ должно производиться исключительно с использованием лицензионного программного обеспечения.

## Требования по соответствию аппаратному обеспечению заказчика

При выполнении работ должно учитываться, что используется следующее аппаратное обеспечение, удовлетворяющее требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица . Аппаратное обеспечение Заказчика.

| **Технические средства** | **Конфигурация технических средств** |
| --- | --- |
| Сервера ДГА | Процессоры: 4 х Xeon Processor x7460 (6 Cores 2.66GHz 16MB L3 Cache)  Объем оперативной памяти: 8 х 8GB PC2-5300 CL5 ECC DDR2 SDRAM RDIMM  Дисковая подсистема: 4 х 146GB 10K 2.5" Hot-Swap SAS HDD  Дисковая подсистема: System Storage DS4700 Express Model 72181472A |
| Рабочая станция пользователя | Технические средства соответствуют минимальным требованиям, предъявляемым для работы Internet Explorer 8.0 и выше, ArcGIS for Desktop 10.x |
| Локальная вычислительная сеть | Сетевое соединение сервера БД и рабочих станций пользователей производится со скоростью не менее 100 Мбит/c. |

## Требования к методическому обеспечению

Перечень применяемых при разработке стандартов, нормативов, методик, положений и т.д.:

* ГОСТ 34.201-89 – Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем.
* ГОСТ 34.601-90 – Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
* ГОСТ 34.602-89 – Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
* ГОСТ 34.603-92 – Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем.

# Состав и содержание работ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № |  | Наименование работы  (этапа) | Срок выполнения работ | Стоимость этапа (% от суммы контракта), руб, в т.ч. НДС | Результат работ  (форма завершения) |
| 1 | Этап 1 | | В соответствии с Приложением № 2 к контракту «Календарный план» | 10,83% | Акт сдачи-приемки работ по этапу |
| **1.1** | **Расширение функциональных возможностей и доработка АИСОГД в рамках процесса промышленной эксплуатации** | | | | |
| 1.1.1 |  | Расширение функциональных возможностей базовых компонентов АИСОГД |  |  | Реализованы новые функциональные возможности базовых компонентов. |
| 1.1.2 |  | Расширение функциональных возможностей подсистемы судебных разбирательств |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистемы судебных разбирательств. |
| 1.1.3 |  | Расширение функциональных возможностей подсистемы публикации данных |  |  | Доработаны инструменты подготовки данных для публикации.  Настроены проекты карт для картографических сервисов сайта ПЗЗ. |
| 1.1.4 |  | Расширение функциональных возможностей подсистемы импорта данных в АИСОГД |  |  | Сервисы импорта данных в АИСОГД доработаны и настроены на функционирование в автоматическом режиме. |
| 1.1.5 |  | Расширение функциональных возможностей подсистемы автоматизированного формирования документов и отчетности |  |  | Доработана печатная форма разрешения на ввод ОКС в эксплуатацию.  Доработан отчет «Судебные акты за период». |
| 1.1.6 |  | Расширение функциональных возможностей инструментов подготовки разрешительной документации |  |  | Реализованы новые функциональные возможности инструментов подготовки разрешительной документации. |
| 2 | Этап 2 | | В соответствии с Приложением № 2 «Календарный план» | 16,89% | Акт сдачи-приемки работ по этапу |
| **2.1** | **Расширение функциональных возможностей и доработка АИСОГД в рамках процесса промышленной эксплуатации** | | | | |
| 2.1.1 |  | Расширение функциональных возможностей подсистемы ведения реестра документов и книг ИСОГД |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистемы ведения реестра документов и книг ИСОГД. |
| 2.1.2 |  | Расширение функциональных возможностей подсистемы предоставления сведений из ИСОГД |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистемы предоставления сведений из ИСОГД. |
| 2.1.3 |  | Расширение функциональных возможностей подсистемы ГИС |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистемы ГИС. |
| 2.1.4 |  | Расширение функциональных возможностей подсистемы администрирования АИСОГД |  |  | Реализован и настроен аудит операций для базы геоданных АИСОГД |
| **2.2** | **Поддержка процесса промышленной эксплуатации АИСОГД** | | | | |
| 2.2.1 |  | Выполнение работ по технической поддержке процесса промышленной эксплуатации АИСОГД (в соответствии с ) |  |  | Обеспечена техническая поддержка Системы |
| 3 | Этап 3 | | В соответствии с Приложением № 2 к контракту  «Календарный план» | 11,14% | Акт сдачи-приемки работ по этапу |
| **3.1** | **Расширение функциональных возможностей и доработка АИСОГД в рамках процесса промышленной эксплуатации** | | | | |
| 3.1.1 |  | Расширение функциональных возможностей подсистем АИСОГД по запросам пользователей (в соответствии с ) |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистем по запросам пользователей Системы |
| **3.2** | **Поддержка процесса промышленной эксплуатации АИСОГД** | | | | |
| 3.2.1 |  | Выполнение работ по технической поддержке процесса промышленной эксплуатации АИСОГД (в соответствии с ) |  |  | Обеспечена техническая поддержка Системы |
| 4 | Этап 4 | | В соответствии с Приложением № 2 к контракту  «Календарный план» | 11,14% | Акт сдачи-приемки работ по этапу |
| **4.1** | **Расширение функциональных возможностей и доработка АИСОГД в рамках процесса промышленной эксплуатации** | | | | |
| 4.1.1 |  | Расширение функциональных возможностей подсистем АИСОГД по запросам пользователей (в соответствии с ) |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистем по запросам пользователей Системы |
| **4.2** | **Поддержка процесса промышленной эксплуатации АИСОГД** | | | | |
| 4.2.1 |  | Выполнение работ по технической поддержке процесса промышленной эксплуатации АИСОГД (в соответствии с ) |  |  | Обеспечена техническая поддержка Системы |
| 5 | Этап 5 | | В соответствии с Приложением № 2 к контракту «Календарный план» | 12,5% | Акт сдачи-приемки работ по этапу |
| **5.1** | **Расширение функциональных возможностей и доработка АИСОГД в рамках процесса промышленной эксплуатации** | | | | |
| 5.1.1 |  | Расширение функциональных возможностей подсистем АИСОГД по запросам пользователей (в соответствии с ) |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистем по запросам пользователей Системы |
| **5.2** | **Поддержка процесса промышленной эксплуатации АИСОГД** | | | | |
| 5.2.1 |  | Выполнение работ по технической поддержке процесса промышленной эксплуатации АИСОГД (в соответствии с ) |  |  | Обеспечена техническая поддержка Системы |
| 6 | Этап 6 | | В соответствии с Приложением № 2 к контракту  «Календарный план» | 12,5% | Акт сдачи-приемки работ по этапу |
| **6.1** | **Расширение функциональных возможностей и доработка АИСОГД в рамках процесса промышленной эксплуатации** | | | | |
| 6.1.1 |  | Расширение функциональных возможностей подсистем АИСОГД по запросам пользователей (в соответствии с ) |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистем по запросам пользователей Системы |
| **6.2** | **Поддержка процесса промышленной эксплуатации АИСОГД** | | | | |
| 6.2.1 |  | Выполнение работ по технической поддержке процесса промышленной эксплуатации АИСОГД (в соответствии с ) |  |  | Обеспечена техническая поддержка Системы |
| 7 | Этап 7 | | В соответствии с Приложением № 2 к контракту  «Календарный план» | 12,5% | Акт сдачи-приемки работ по этапу |
| **7.1** | **Расширение функциональных возможностей и доработка АИСОГД в рамках процесса промышленной эксплуатации** | | | | |
| 7.1.1 |  | Расширение функциональных возможностей подсистем АИСОГД по запросам пользователей (в соответствии с ) |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистем по запросам пользователей Системы |
| **7.2** | **Поддержка процесса промышленной эксплуатации АИСОГД** | | | | |
| 7.2.1 |  | Выполнение работ по технической поддержке процесса промышленной эксплуатации АИСОГД (в соответствии с ) |  |  | Обеспечена техническая поддержка Системы |
| 8 | Этап 8 | | В соответствии с Приложением № 2 «Календарный план» | 12,5% | Акт сдачи-приемки работ по этапу |
| **8.1** | **Расширение функциональных возможностей и доработка АИСОГД в рамках процесса промышленной эксплуатации** | | | | |
| 8.1.1 |  | Расширение функциональных возможностей подсистем АИСОГД по запросам пользователей (в соответствии с ) |  |  | Реализованы новые функциональные возможности подсистем по запросам пользователей Системы |
| **8.2** | **Поддержка процесса промышленной эксплуатации АИСОГД** | | | | |
| 8.2.1 |  | Выполнение работ по технической поддержке процесса промышленной эксплуатации АИСОГД (в соответствии с ) |  |  | Обеспечена техническая поддержка Системы |
|  |  | **ИТОГО** |  | **100%** |  |

Таблица Состав работ по расширению функциональности по запросам пользователей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование работы/услуги** | **Результат** |
| 1 | Прием заявок на расширение функциональности или доработке функций подсистем | Заявки на расширение функциональности приняты Исполнителем и зафиксированы в журнале заявок |
| 2 | Согласование и утверждения заявки на расширение функциональности или доработке функций Системы | Заявки согласованы и утверждены |
| 3 | Включение заявки в план выпуска версий Системы | Заявки включены в план выпуска версий Системы |
| 4 | Анализ и проектирование новой функциональности | Проведен анализ и проектирование новой функциональности |
| 5 | Разработка программного кода по расширению функциональности и доработкам функций подсистем | Реализован программный код новой функциональности |
| 6 | Выпуск и развертывание новой версии Системы на технических средствах Заказчика | Новая версия Системы установлена и развернута на технических средствах Заказчика |
| 7 | Доработка пользовательской документации | Пользовательская документация доработана |
| 8 | Проведение консультаций и/или обучения пользователей по новой функциональности | Проведены консультации и/или обучение пользователей по работе с новой функциональностью |

Таблица Состав работ технической поддержке процесса промышленной эксплуатации АИСОГД

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование работы/услуги** | **Результат** |
| 1 | Поддержка процесса функционирования программных подсистем АИСОГД | Обеспечение бесперебойного функционирования подсистем АИСОГД.  Фиксация и исправление ошибок. |
| 2 | Администрирование и поддержка баз данных | Контроль и обеспечение функционирования БД.  Проведение профилактических работ. |
| 3 | Техническая поддержка информационного взаимодействия АИСОГД с внешними системами | Обеспечение информационного взаимодействия АИСОГД с внешними системами.  Конфигурирование сервисов и обеспечение их функционирования. |
| 4 | Информационная поддержка пользователей АИСОГД | Обеспечение информационной, консультационной и методической поддержки пользователей АИСОГД. |
| 5 | Обеспечение процесса подключения пользователей к Системе | Подключение и настройка полномочий новых пользователей АИСОГД. |

# Порядок контроля и приемки работ

## Требования к порядку контроля и приемки работ

Контроль и приемка результатов выполнения этапов работ осуществляется в соответствии с порядком, определяемым Заказчиком.

По завершении работ Исполнитель представляет Заказчику Акт сдачи-приемки выполненных работ, а также доработанную техническую документацию.

Техническая документация передается в электронном виде на компакт-дисках.

# Требования к исполнителю

Исполнитель должен обладать следующей лицензией, необходимой для выполнения работ:

* Наличие у участника размещения заказа действующей лицензии на осуществление деятельности по разработке, производству, распространению шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, выполнению работ, оказания слуг в области шифрования информации, техническому обслуживанию шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств (за исключением случая, если техническое обслуживание шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя), осуществляемой юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями

# Гарантийные обязательства

Минимальный срок предоставления гарантий качества работ, установленный в документации (в календарных месяцах) – 6 (шесть) месяцев с момента подписания последнего акта сдачи-приемки работ. (при заключении контракта гарантийный срок будет указан по предложению победителя конкурса)

Объем предоставления гарантии качества работ -100%.

Приложение № 1 к Техническому заданию

**Заявка на изменение АИСОГД**

**ОТ \_\_.\_\_.\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер заявки | Приоритет | | Описание срочности |
| <Номер запроса. Присваивает специалист исполнителя> |  | Высокий | <Описать причину данной срочности реализации запроса> |
| Х | Средний |
|  | Низкий |
| Основание для изменения: Требование ДГА | | | |

| Общая информация | |
| --- | --- |
| **Специалисты, подготовившие запрос:** | <ФИО, e-mail, телефон> |
| **Подсистема АИСОГД:** | <Наименование функциональной подсистемы> |
| **Необходимость обучения пользователей:** | <Необходимость обучения пользователей отсутствует/имеется> |

| Оценка необходимых ресурсов | |
| --- | --- |
| Фактор | Описание |
| **Трудозатраты** | <<Указывается экспертная оценка по продолжительности исполнения работ в днях.>>  Привлекаемый ресурс:   1. Работа 1: ХХХ чел./дня 2. Работа Т: ХХХ чел./дня   Итого: ХХХ чел./дня |
| **Бюджет** | <<Указываются затраты на реализацию этого изменения по привлекаемым ресурсам>>  ХХХ чел./дня \* ХХХ руб. = ХХХХХ руб. |

|  |
| --- |
| Предлагаемое мероприятие |
| <<Перечислите шаги по внесению изменения.>>   1. Реализовать изменения в подсистеме «…»:   - настроить …;  - изменить …;  - создать …;  - доработать ….   1. Внести изменения в документацию: XXX документа. 2. Создать XXX документов. 3. Провести обучение пользователей: XXX часов. |

|  |
| --- |
| Результат |
| <<Качественно описывается результат или критерий оценки, который необходимо достичь>> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Утверждение изменения | | | |
| Фамилия, Имя, Отчество | Должность | Дата | Согласование |
| ФИО | **Ответственный специалист от Заказчика** |  |  |
| ФИО | **Ответственный специалист от Исполнителя** |  |  |