

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по созданию отдельного модуля и проведению аттестации Автоматизированного информационного комплекса планирования, размещения, координации и контроля закупочной деятельности Общества с ограниченной ответственностью «Автодор – Торговая Площадка» на соответствие второму классу защищённости государственной информационной системы «К2»

на 43 листах

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ.....	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	8
1.1 ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ И ЕЕ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	8
1.2 ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	8
2 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ МОДУЛЯ	9
2.1 НАЗНАЧЕНИЕ АИК ПАК	9
2.2 НАЗНАЧЕНИЕ КИМ.....	9
2.3 ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ КИМ	10
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ.....	11
3.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ АИК ПАК.....	11
3.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ КИМ.....	11
3.3 ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБЩЕСИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	13
4 ТРЕБОВАНИЯ К СОЗДАНИЮ МОДУЛЯ	14
4.1 ТРЕБОВАНИЯ К КИМ В ЦЕЛОМ.....	14
4.2 ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ КИМ	16
4.2.1 <i>Требования к структуре</i>	16
4.2.2 <i>Требования к взаимодействию с внешними системами</i>	17
ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИЯМ	17
4.3 КИМ.....	17
4.3.1 <i>Блок ведения НСИ</i>	17
4.3.2 <i>Блок ведения прайс-листов поставщиков</i>	19
4.3.3.....	20
<i>Блок обработки позиций прайс-листов поставщиков</i>	20
4.3.3 <i>Блок формирования прямых заказов и ценовых запросов</i>	20
4.3.4 <i>Блок формирования договоров</i>	21
4.3.5 <i>Блок индексов деловой активности</i>	21
4.3.6 <i>Блок аналитики и отчетности</i>	21
4.3.7 <i>Блок взаимодействия со смежными системами</i>	21
4.3.8 <i>Блок администрирования и настройки КИМ</i>	22
4.3.9 <i>Блок информационной безопасности</i>	22
4.3.10 <i>Требования к информационному наполнению классификатора товаров, работ и услуг КИМ</i>	22
4.4 ТРЕБОВАНИЯ К ВИДАМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИМ	23
4.4.1 <i>Требования к прикладному программному обеспечению</i>	23
4.4.2 <i>Требования к техническому обеспечению</i>	24
4.4.3 <i>Требования к информационному обмену между компонентами КИМ</i>	24
4.4.4 <i>Требования к режимам функционирования</i>	24
4.4.5 <i>Требования к численности и квалификации персонала</i>	25
4.4.6 <i>Требования к ролям пользователей</i>	26
4.4.7 <i>Требования к надежности</i>	27
4.4.8 <i>Требования к эргономике и технической эстетике</i>	28
4.4.9 <i>Требования к защите информации от НСД</i>	28

4.4.10 Требования по стандартизации и унификации	34
4.4.11 Требования к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных	34
4.4.12 Требования к защите от ошибочных действий персонала	34
4.4.13 Требования к лингвистическому обеспечению	34
4.5 ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ СТЕНДА ДЛЯ НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ АИК ПАК	35
4.6 ТРЕБОВАНИЯ К АТТЕСТАЦИОННЫМ ИСПЫТАНИЯМ АИК ПАК	36
5 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ МОДУЛЯ.....	37
6 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ КИМ.....	39
6.1 Виды испытаний	39
6.2 СОГЛАСОВАНИЕ ТЕХНОРАБОЧЕГО ПРОЕКТА КИМ	39
6.3 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ.....	39
6.4 ОПЫТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	40
6.5 ПРИЕМОЧНЫЕ ИСПЫТАНИЯ	41
6.6 СВЕДЕНИЯ О ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ (ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКЕ).....	41
7 ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ К ВВОДУ КИМ В ДЕЙСТВИЕ	43
8 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ	44
9 ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ	45

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Термин или сокращенное наименование	Значение термина или расшифровка сокращения
АИК ПАК, Система	Автоматизированный информационный комплекс планирования, размещения, координации и контроля закупочной деятельности
Буфер подготовки позиций для прайс-листа	Форма КИМ, в которую вводятся вручную или загружаются из внешнего файла позиции поставщика, не приведенные к формату КИМ. После выполнения классификации и нормализации данных позиций они становятся доступны для передачи в прайс-лист
Государственная компания «Автодор»	Государственная компания «Российские автомобильные дороги»
Группа компаний «Автодор»	Государственная компания «Российские автомобильные дороги», ее дочерние общества, а также дочерние общества дочерних обществ Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
Договор	Договор между Заказчиком и Исполнителем на выполнение работ по созданию отдельного Модуля №3 АИК ПАК (КИМ)
Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «Автодор – Торговая Площадка», ООО «Автодор-ТП»
Заявка на обработку позиций	Заявка на обработку позиций в буфере подготовки позиций для прайс-листа, которые не обрабатывались самостоятельно пользователем «Поставщик КИМ»
Заявка на согласование позиций	Заявка на согласование позиций в буфере подготовки позиций для прайс-листа, которые были самостоятельно классифицированы и нормализованы пользователем «Поставщик КИМ»
Инсталляционный комплект	Программное обеспечение, записанное на машинный носитель, необходимое для развёртывания Модуля №3 АИК ПАК (КИМ)
Исполнитель	Исполнитель работ по созданию отдельного Модуля №3 АИК ПАК (КИМ)

КИМ	Корпоративный интернет-магазин. То же, что Модуль №3
Классификатор товаров, работ и услуг КИМ	Иерархический классификатор товаров, работ и услуг КИМ, содержащий прикрепленные к категориям нижнего уровня спецификации информационных атрибутов, применяемый для классификации и описания позиций в прайс-листах пользователей «Поставщик КИМ»
Классификация позиций	Сопоставление позиций прайс-листов поставщиков с классификатором товаров, работ и услуг КИМ
Комплекс технических средств	Совокупность взаимосвязанных технических средств, предназначенных для автоматизированной обработки данных
Модуль №1	Отдельный модуль АИК ПАК, представляющий собой электронную торговую площадку, предназначенную для осуществления закупок товаров, работ и услуг путём проведения конкурентных процедур
Модуль №2	Отдельный модуль АИК ПАК, представляющий собой модуль планирования, координации и контроля закупочной деятельности
Модуль №3	Отдельный модуль АИК ПАК, представляющий собой корпоративный интернет-магазин (КИМ), предназначенный для осуществления прямых закупок товаров, работ и услуг у поставщиков без проведения конкурентных процедур
Нормализация позиций	Процесс обработки предварительно классифицированных позиций прайс-листов поставщиков, заключающийся в заполнении информационных атрибутов позиции, автоматическом формировании наименования позиции, проверки корректности заполнения и выявлении дубликатов
НСД	Несанкционированный доступ
НСИ	Нормативно-справочная информация
ОС	Операционная система
Открытые форматы обмена данными	Общедоступные спецификации хранения и обмена цифровыми данными, свободные от лицензионных ограничений при использовании
ПО	Программное обеспечение

Прайс-лист	Упорядоченный перечень товаров поставщика с указанием цен и других параметров
Прямой заказ	Заказ на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг, отправляемый напрямую конкретному пользователю «Поставщик КИМ» для осуществления закупки без проведения конкурентных процедур
СЗИ НСД	Средства защиты информации от несанкционированного доступа
Система электронного документооборота	Система электронного документооборота LanDocs, эксплуатируемая в Государственной компании «Автодор»
Словарный атрибут	Атрибут спецификации информационных атрибутов категории классификатора товаров, работ и услуг КИМ, имеющий прикрепленный набор значений, из которого выбираются значения для данного атрибута при создании позиций, относящихся к данной категории
Смежная система	Система, взаимодействующая с разрабатываемым программным обеспечением путем обмена данными. В настоящем техническом задании под смежной системой понимается Система электронного документооборота LanDocs, эксплуатируемая в Государственной компании «Автодор»
Спецификация информационных атрибутов	Набор информационных атрибутов (параметров), прикрепленных к категориям классификатора товаров, работ и услуг КИМ нижнего уровня, используемых для описания создаваемых позиций справочника номенклатуры КИМ
Справочник товаров, работ и услуг КИМ	Справочник эталонных позиций товаров, работ и услуг КИМ, служащий для описания и сопоставления позиций из прайс-листов пользователей «Поставщик КИМ»
Стенд для проведения нагрузочного тестирования	Комплекс, состоящий из аппаратного обеспечения в виде серверов или виртуальных машин и ПО, предназначенный для тестирования производительности АИК ПАК
СУБД	Система управления базами данных

Субъекты доступа	Пользователи КИМ, осуществляющие авторизацию для получения доступа к работе в КИМ
ТЗ	Техническое задание
Ценовой запрос	Запрос о возможности поставки товаров, выполнения работ, оказания услуг, формируемый пользователем «Заказчик КИМ» и отправляемый одному или нескольким пользователям «Поставщик КИМ»
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение

Полное наименование системы: Автоматизированный информационный комплекс планирования, размещения, координации и контроля закупочной деятельности.

Условные обозначения системы: АИК ПАК, Система.

1.2 Полное наименование работ

Создание Модуля №3 – отдельного модуля Автоматизированного информационного комплекса планирования, размещения, координации и контроля закупочной деятельности, представляющего собой корпоративный интернет-магазин, проведение аттестации АИК ПАК по второму классу защищённости государственной информационной системы «К2».

Условные обозначения Модуля №3: КИМ, Модуль.

2 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ МОДУЛЯ

2.1 Назначение АИК ПАК

АИК ПАК предназначен для автоматизации процесса планирования, организации, размещения, координации и контроля над ходом осуществления закупок товаров, работ и услуг для нужд Группы компаний «Автодор».

АИК ПАК позволяет объединить в единое информационное пространство всех участников процесса формирования и осуществления закупок, проводимого в соответствии с требованиями Федерального закона от 18.07.2011 №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

2.2 Назначение КИМ

КИМ предназначен для автоматизации следующих видов деятельности:

- осуществление прямых закупок товаров, работ и услуг у поставщиков без проведения конкурентных процедур на основе ответов поставщиков на ценовые запросы;
- формирование ценовых запросов одному или нескольким поставщикам с созданием спецификаций на основе прайс-листов поставщиков, размещенных ими в КИМ;
- формирование аналитических отчетов по осуществлённым закупкам в КИМ;
- обеспечение связи между процедурами в плане закупок и прямыми заказами с целью контроля максимальной суммы прямого заказа и предоставления описания позиций для спецификации договора;
- предоставление данных о формируемых прямых заказах и заключаемых договорах для передачи в Систему электронного документооборота Государственной компании «Автодор»;
- ведение классификатора товаров, работ и услуг КИМ;
- ведение спецификаций информационных атрибутов категорий классификатора товаров, работ и услуг КИМ;

- рассмотрение предложений по внесению изменений в спецификации информационных атрибутов и внесение соответствующих изменений;
- выполнение заявок на обработку позиций в прайс-листах.

2.3 Цели создания КИМ

Цели создания КИМ:

- оптимизация проведения закупок малого объема (до 500 000 рублей);
- возможность объективной оценки существующего рынка предложений;
- привлечение малого и среднего бизнеса к закупкам Группы компаний «Автодор»;
- возможность выбора надежного партнера на основе объективной информации централизованного ведения нормативно-справочной информации (НСИ);
- возможность использования технологии электронного документооборота (отсутствие дублирования, единое информационное пространство для всех участников закупок, возможность аналитики по собранным данным, быстрые объемные отчеты по различным разрезам данных и т.д.).

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

3.1 Характеристика объекта автоматизации АИК ПАК

Объектом автоматизации АИК ПАК являются бизнес-процессы организации и проведения закупок товаров, работ и услуг, регламентированные следующими правовыми актами:

- Федеральным законом от 18.07.2011 №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»;
- Федеральным законом от 06 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи»;
- Гражданским кодексом Российской Федерации;
- Порядком закупочной деятельности Государственной компании «Автодор».

В состав существующего АИК ПАК входят:

- Модуль №1 – отдельный модуль АИК ПАК, представляющий собой электронную торговую площадку, предназначенную для осуществления закупок товаров, работ и услуг путём проведения конкурентных процедур;
- Модуль №2 – отдельный модуль АИК ПАК, представляющий собой модуль формирования планирования, координации и контроля закупочной деятельности.

3.2 Характеристика объекта автоматизации КИМ

КИМ должен автоматизировать деятельность следующих участников процесса:

- Поставщик КИМ – пользователь, размещающий прайс-лист в КИМ, формирующий заявки Операторам КИМ на обработку позиций прайс-листа, принимающий прямые заказы и ценовые запросы;
- Заказчик КИМ – пользователь, осуществляющий закупки в КИМ путем размещения прямых заказов и ценовых запросов;
- Оператор КИМ — сотрудник отдела поддержки КИМ, занимающийся ведением классификатора товаров, работ и услуг КИМ, обрабатывающий позиции прайс-листов поставщиков.
- Администратор КИМ – сотрудник, отвечающий за управление учетными записями пользователей КИМ, отслеживающий журналирование операций,

выполняемых в КИМ.

Участники находятся на территории Российской Федерации.

Целевой аудиторией, в первую очередь, являются организации, входящие в реестр заказчиков Модуля №1 АИК ПАК, и поставщики, регулярно сотрудничающие с этими заказчиками и заинтересованные в получении регулярных прямых заказов на поставку товаров, выполнение работ и оказание услуг от заказчиков Модуля №1 АИК ПАК.

КИМ должен обеспечивать автоматизацию следующих видов деятельности:

- в рамках основной функциональности:
 - осуществление прямых закупок товаров, работ и услуг у поставщиков без проведения конкурентных процедур на основе ответов поставщиков;
 - формирование ценовых запросов одному или нескольким поставщикам с созданием спецификаций на основе прайс-листов поставщиков, размещенных ими в КИМ;
 - формирование аналитических отчётов по осуществлённым закупкам в КИМ;
 - обеспечение связи между процедурами в плане закупок и прямыми заказами с целью контроля максимальной суммы прямого заказа и предоставления описания позиций для спецификации договора;
 - предоставление данных о формируемых прямых заказах и заключаемых договорах для передачи в Систему электронного документооборота Государственной компании «Автодор»);
- в рамках деятельности по ведению НСИ:
 - ведение классификатора товаров, работ и услуг КИМ Операторами КИМ;
 - ведение спецификаций информационных атрибутов категорий классификатора товаров, работ и услуг КИМ Операторами КИМ;
 - рассмотрение предложений от Поставщиков КИМ и Заказчиков КИМ по внесению изменений в спецификации информационных атрибутов Операторами КИМ и внесение соответствующих изменений;

○ выполнение заявок на обработку позиций в прайс-листах Поставщиков КИМ Операторами КИМ.

3.3 Используемое общесистемное программное обеспечение

В настоящее время в АИК ПАК в качестве общесистемного программного обеспечения (ПО) серверной части используется:

- операционная система (ОС) сервера: Red Hat Enterprise Linux;
- система управления базами данных (СУБД): PostgreSQL;
- сервер приложений Nginx версии 0.7.64;
- сервер приложений Apache версии 2.2.8;
- транслятор серверных приложений PHP 5.3;
- серверное антивирусное ПО;
- средство криптографической защиты информации «КриптоПро CSP» версии 3.0.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СОЗДАНИЮ МОДУЛЯ

4.1 Требования к КИМ в целом

КИМ должен соответствовать следующим нормативным актам и положениям:

- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 18.07.2011 №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»;
- Федеральный закон от 26.07.2006 №135-ФЗ «О защите конкуренции».

Модуль №3 должен содержать необходимый объем информации, механизмы своевременной актуализации содержания и базовый набор сервисов работы с информацией:

- функции простого и расширенного поиска во всех информационных массивах, присутствующих в Модуле №3;
- функции сортировки по возрастанию и убыванию в табличных массивах информации.

Модуль должен использовать единую базу данных с АИК ПАК. Для выполнения работ Заказчик предоставит Исполнителю структуру базы данных, используемую АИК ПАК на момент времени начала работ по Договору.

Программное обеспечение КИМ должно включать в себя компоненты (или их эквиваленты), входящие в АИК ПАК.

КИМ должен иметь единый механизм авторизации пользователей АИК ПАК: Модуль №1, Модуль №2, Модуль №3 — КИМ — должны иметь общий набор пользователей, после выполнения авторизации на автоматизированном рабочем месте пользователя должен предоставляться доступ ко всем модулям АИК ПАК одновременно.

В АИК ПАК должны использоваться единые механизмы обеспечения безопасности:

- 1) должна осуществляться идентификация и проверка подлинности субъектов доступа при входе в Систему по идентификатору (коду) и паролю условно-постоянного действия, длиной не менее шести буквенно-цифровых символов;

2) должна осуществляться идентификация терминалов, электронно-вычислительных машин (ЭВМ), узлов сети ЭВМ, каналов связи, внешних устройств ЭВМ по логическим именам;

3) должна осуществляться идентификация программ, томов, каталогов, файлов, записей, полей записей по именам;

4) должен осуществляться контроль доступа субъектов доступа к защищаемым ресурсам в соответствии с матрицей доступа КИМ;

5) КИМ должен содержать служебную учетную запись пользователя Системы, имеющего роль «Администратор КИМ» (доступ только консольный), для выполнения необходимых операций по обеспечению безопасного функционирования Модуля;

6) должна осуществляться регистрация запуска (завершения) программ и процессов (заданий, задач), предназначенных для обработки защищаемых файлов;

7) должна осуществляться регистрация попыток доступа программных средств (программ, процессов, задач, заданий) к защищаемым файлам;

8) должна осуществляться регистрация попыток доступа программных средств к следующим дополнительным защищаемым объектам доступа: терминалам, ЭВМ, узлам сети ЭВМ, линиям (каналам) связи, внешним устройствам ЭВМ, программам, томам, каталогам, файлам, записям, полям записей;

9) должна осуществляться очистка (обнуление, обезличивание) освобождаемых областей оперативной памяти ЭВМ и внешних накопителей. Очистка должна осуществляться однократной произвольной записью в освобождаемую область памяти, ранее использованную для хранения защищаемых данных (файлов);

10) должна обеспечиваться целостность программных средств защиты информации от несанкционированного доступа (СЗИ НСД), а также неизменность программной среды;

11) должно обеспечиваться проведение периодического тестирования функций СЗИ НСД при изменении программной среды с помощью тест-программ, имитирующих попытки НСД;

12) должны существовать средства восстановления СЗИ НСД, предусматривающие ведение двух копий программных средств СЗИ НСД и их периодическое обновление, контроль работоспособности;

13) целостность СЗИ НСД должна проверяться при загрузке Системы по контрольным суммам компонентов СЗИ НСД;

14) целостность программной среды должна обеспечиваться использованием трансляторов с языков высокого уровня и отсутствием средств модификации объектного кода программ в процессе обработки и (или) хранения защищаемой информации.

В АИК ПАК должен использоваться единый пользовательский интерфейс: после авторизации пользователя с ролью Заказчика КИМ в Модуле №1 АИК ПАК через веб-браузер доступ к КИМ должен осуществляться через отдельное меню в том же окне веб-браузера.

КИМ не должен включать лицензируемых компонентов проприетарного ПО. КИМ должен обеспечивать работу пользователей с использованием «тонкого» клиента, где в качестве тонкого клиента должен использоваться веб-браузер Internet Explorer версии 8.0 и выше, поставляемый в базовой комплектации ОС, таких как Windows XP, Windows Vista, Windows 7.

4.2 Требования к функциональной структуре КИМ

4.2.1 Требования к структуре

Основными функциональными требованиями являются:

- ведение прайс-листов поставщиков;
- ведение классификатора товаров, работ и услуг КИМ;
- формирование прямых заказов;
- формирование ценовых запросов;
- формирование договоров;
- формирование аналитики и отчетности.

КИМ должен состоять из следующих функциональных блоков:

- блок ведения НСИ;
- блок ведения прайс-листов поставщиков;
- блок обработки позиций прайс-листов поставщиков;
- блок формирования прямых заказов и ценовых запросов;
- блок формирования и исполнения договоров;

- блок индексов деловой активности;
- блок аналитики и отчетности;
- блок взаимодействия со смежными системами;
- блок администрирования и настройки КИМ;
- блок информационной безопасности.

Функциональная структура КИМ может быть уточнена на этапе технорабочего проекта. Функции КИМ реализуются в рамках приведенных в п. 0 функциональных блоков и утверждаются на этапе технорабочего проекта.

4.2.2 Требования к взаимодействию с внешними системами

КИМ должен взаимодействовать со следующими внешними информационными системами:

- Система электронного документооборота LanDocs, используемая в Государственной компании «Автодор» (далее — Система электронного документооборота).

КИМ должен выгружать данные для проведения их согласования в Системе электронного документооборота.

Исполнитель должен обеспечить выгрузку файлов с необходимой информацией об объектах КИМ, переносимых для согласования в Систему электронного документооборота.

Требования к формату файлов, выгружаемых из КИМ для импорта в Систему электронного документооборота, уточняются на этапе технорабочего проекта.

Должна быть реализована возможность отражать результаты согласования в Системе электронного документооборота в Модуле №3 пользователями вручную и путём импорта данных из внешнего файла, выгруженного из Системы электронного документооборота.

4.3 Требования к функциям КИМ

4.3.1 Блок ведения НСИ

Назначение блока: ведение структуры классификатора товаров, работ и услуг КИМ, ведение спецификаций информационных атрибутов, ведение справочника товаров, работ и услуг КИМ.

Базовые функции блока:

- создание новой категории классификатора товаров, работ и услуг КИМ с возможностью вводить множественные единицы измерения для категории;
- удаление существующей категории классификатора товаров, работ и услуг КИМ с автоматической проверкой возможности удаления данной категории в связи с её использованием на текущий момент;
- редактирование параметров существующей категории классификатора товаров, работ и услуг КИМ;
- перенос отдельных категорий и разделов классификатора в другие разделы классификатора с автоматическим перепривязыванием позиций справочника товаров, работ и услуг КИМ и позиций прайс-листов поставщиков, сопоставленных с перемещаемыми категориями;
- выполнение поиска категорий классификатора по коду, наименованию, части или нескольким частям наименования;
- создание, редактирование, удаление атрибутов спецификаций информационных атрибутов категорий классификатора;
- изменение порядка атрибутов в спецификации информационных атрибутов с автоматическим редактированием уже существующих позиций прайс-листов поставщиков;
- ведение наборов значений для словарных атрибутов спецификаций информационных атрибутов;
- создание и редактирование позиций справочника товаров, работ и услуг КИМ с автоматической проверкой уникальности позиции и автоматической проверкой полноты и корректности заполнения информационных атрибутов;
- удаление позиций справочника товаров, работ и услуг КИМ с автоматической проверкой возможности удаления данной позиции в связи с её использованием в прайс-листах поставщиков на текущий момент;
- выполнение объединения дубликатов в справочнике товаров, работ и услуг КИМ;

- создание предложений по изменению спецификаций информационных атрибутов Поставщиками и Заказчиками КИМ;
- рассмотрение предложений по изменению спецификаций информационных атрибутов Операторами КИМ.

4.3.2 Блок ведения прайс-листов поставщиков

Назначение блока: ввод позиций в буфер подготовки позиций для прайс-листа вручную и путём импорта из внешнего файла, корректировка позиций в прайс-листе.

Базовые функции блока:

- ввод новой строки в буфер подготовки позиций для прайс-листа вручную;
- загрузка новых строк в буфер подготовки позиций для прайс-листа из внешнего файла;
- самостоятельная классификация и нормализация позиций в буфере подготовки позиций для прайс-листа силами Поставщика КИМ;
- формирование проекта заявки на согласование позиций, обработанных Поставщиком КИМ;
- формирование проекта заявки на обработку позиций, которые не обрабатывались Поставщиком КИМ самостоятельно;
- корректировка параметров позиций в прайс-листе Поставщика КИМ;
- временное блокирование позиций в прайс-листе Поставщика КИМ.

При выполнении указанных функций должны быть доступны следующие опции:

- указание региона поставки для позиций прайс-листа из прикрепленного набора значений регионов РФ;
- указание ставки НДС для позиции прайс-листа Поставщика КИМ из прикрепленного списка;
- автоматический расчет цены без НДС на основе введённой цены с НДС и ставки НДС для позиции прайс-листа;
- указание минимальной партии поставки.

4.3.3 Блок обработки позиций прайс-листов поставщиков

Назначение блока: согласование условий выполнения заявок на согласование и обработку позиций в прайс-листах поставщиков, выполнение заявок на согласование и обработку позиций в прайс-листах поставщиков.

Базовые функции блока:

- отправка заявок на обработку и согласование позиций на согласование Оператору КИМ;
- определение цены обработки заявки Оператором КИМ с использованием функциональности автоматической тарификации заявок (на основе базовой стоимости обработки одной позиции и скидок, предоставляемых автоматически для Поставщика КИМ или вводимых вручную Оператором КИМ);
- утверждение предложенной цены обработки заявки Поставщиком КИМ с автоматической блокировкой средств на его счёте;
- распределение утверждённых заявок на согласование и обработку позиций между исполнителями – Операторами КИМ;
- выполнение заявок на обработку позиций (с использованием автоматизированных технологий, позволяющих подбирать подходящие категории классификатора на основе полнотекстового поиска с применением таблиц синонимов и сокращений);
- выполнение заявок на согласование позиций;
- импорт обработанных позиций в прайс-лист Поставщика КИМ.

4.3.3 Блок формирования прямых заказов и ценовых запросов

Назначение блока: формирование ценовых запросов, формирование прямых заказов из ценовых запросов, согласование и утверждение прямых заказов.

Базовые функции блока:

- создание ценового запроса из формы подбора позиций Заказчиком КИМ;
- формирование ответа на ценовой запрос Поставщиком КИМ;
- создание прямого заказа из ответа поставщика на ценовой запрос Заказчиком КИМ;
- согласование прямого заказа Поставщиком КИМ.

4.3.4 Блок формирования договоров

Назначение блока: передача данных о совершенном прямом заказе в КИМ в Модуль №1 для заключения договора.

Базовые функции блока:

– переход от совершенного прямого заказа к форме заключения договора в Модуле №1 АИК ПАК с автоматическим переносом в проект договора данных о поставщике и спецификации заказа.

4.3.5 Блок индексов деловой активности

Назначение блока: расчёт индексов деловой активности Поставщиков КИМ.

Базовые функции блока:

– настройка правил расчёта индексов деловой активности Поставщиков КИМ на основе операций, совершенных ими в КИМ;

– автоматический расчет индексов деловой активности Поставщиков КИМ;

– отображение индексов деловой активности Поставщиков КИМ в формах формирования ценового запроса, формирования прямого заказа, просмотра прайс-листа поставщика.

Методика расчета индекса деловой активности согласуется на этапе разработки технорабочего проекта.

4.3.6 Блок аналитики и отчетности

Назначение блока: формирование отчетов в КИМ.

Базовые функции блока:

– формирование отчетных форм по совершенным в КИМ операциях (отчетные формы согласуются на этапе разработки технорабочего проекта).

4.3.7 Блок взаимодействия со смежными системами

Назначение блока: обмен данными со смежными системами.

Базовые функции блока:

передача в Систему электронного документооборота информации о проекте прямого заказа в КИМ для проведения согласования;

– передача в Систему электронного документооборота информации о проекте договора с Поставщиком в КИМ для проведения согласования.

4.3.8 Блок администрирования и настройки КИМ

Назначение блока: обеспечение непрерывности функционирования КИМ, администрирование и настройка КИМ.

Базовые функции блока:

- настройка расписаний событий, выполняемых автоматически;
- настройка справочника ставок НДС;
- настройка базовой цены обработки одной позиции.

4.3.9 Блок информационной безопасности

Назначение блока. В задачи блока информационной безопасности входит обеспечение:

- защиты от НСД;
- идентификации и аутентификации пользователей;
- доступности защищаемых ресурсов;
- целостности программного обеспечения;
- регистрации и контроля событий безопасности.

Базовые функции блока:

- обеспечение идентификации и аутентификации пользователей;
- управление учетными записями пользователей;
- разграничение доступа пользователей на уровне выполняемых функций и информационных массивов;
- разделение полномочий (ролей) пользователей, администраторов и лиц, обеспечивающих функционирование Системы;
- назначение минимально необходимых прав и привилегий пользователям, администраторам и лицам, обеспечивающим функционирование Системы;
- регистрация событий безопасности.

4.3.10 Требования к информационному наполнению классификатора товаров, работ и услуг КИМ

К моменту ввода Модуля №3 в эксплуатацию Исполнитель должен разработать и импортировать в КИМ классификатор товаров, работ и услуг КИМ.

Классификатор товаров, работ и услуг КИМ должен быть иерархическим, к категориям нижнего уровня данного классификатора должны быть прикреплены спецификации информационных атрибутов.

Классификатор товаров, работ и услуг КИМ должен быть разработан на основе исторической информации о закупках, предоставленной Заказчиком. Для выполнения данных работ Заказчик обязуется предоставить Исполнителю соответствующие данные. Для выполнения данных работ Заказчик обязуется предоставить Исполнителю соответствующие данные. Максимальный размер данных для обработки, который Заказчик может передать Исполнителю, ограничен 20000 записей.

В составе результатов работ Исполнитель обязан предоставить Заказчику:

- классификатор товаров, работ и услуг КИМ, загруженный в Модуль;
- классификатор товаров, работ и услуг КИМ, представленный в виде файла в формате Excel;
- таблицу соответствия между категориями нижнего уровня классификатора товаров, работ и услуг КИМ и предоставленными Заказчиком позициями номенклатуры закупок товаров, работ и услуг за предыдущие два года в формате Excel.

Требования к классификатору товаров, работ и услуг КИМ должны быть уточнены на этапе разработки технорабочего проекта.

4.4 К моменту ввода Модуля №3 в эксплуатацию Исполнитель должен разработать и настроить в КИМ правила расчёта индекса деловой активности поставщиков. Требования к видам обеспечения КИМ

4.4.1 Требования к прикладному программному обеспечению

Поставляемое прикладное ПО КИМ в составе АИК ПАК должно включать в себя:

- серверное прикладное ПО.

Прикладное ПО КИМ в составе АИК ПАК должно обладать следующими свойствами:

- поддержка архитектуры клиент-сервер;

– совместимость прикладного ПО в части используемых технических средств, общесистемного ПО в пределах требований к техническому обеспечению, а также их информационная совместимость в пределах требований к информационному обмену;

– возможность доступа к информации посредством использования стандартных веб-обозревателей (Internet Explorer 8.0 и выше, Mozilla FireFox 3.0 и выше) и (или) иного общедоступного бесплатного ПО.

4.4.2 Требования к техническому обеспечению

Система после модификации должна работать на существующем техническом оборудовании.

4.4.3 Требования к информационному обмену между компонентами КИМ

Информационный обмен между компонентами КИМ должен быть построен на единой базе данных, функционирующей под управлением одной из современных реляционных или объектно-реляционных СУБД.

КИМ должен быть организован по типу архитектуры клиент-сервер (клиент – сервер веб-приложений – СУБД).

В качестве основного средства связи между компонентами КИМ (автоматизированное рабочее место пользователя, сервер приложений, сервер баз данных) должна быть использована вычислительная сеть, построенная по технологии Ethernet/Intranet.

Входящие в состав КИМ функциональные блоки в процессе функционирования должны вести обмен информацией на основе открытых форматов обмена данными.

В качестве базового протокола сетевого и межсетевого взаимодействия должен использоваться протокол TCP/IP.

4.4.4 Требования к режимам функционирования

Должны быть выполнены следующие требования к функционированию КИМ:

– круглосуточная работоспособность КИМ с допустимыми перерывами на профилактику и устранение сбоев не более чем 5 часов в месяц;

– автоматизированный мониторинг действий пользователей – Заказчиков КИМ и Поставщиков КИМ;

- защита информации от НСД;
- обеспечение сохранности информации при авариях (отказах технических средств, потере питания т. п.);
- ПО должно восстанавливать свое функционирование при корректном перезапуске аппаратных средств.

Для КИМ должны быть определены следующие режимы функционирования:

- нормальный режим функционирования;
- аварийный режим функционирования.

Характеристики нормального режима функционирования КИМ:

- клиентское ПО и технические средства пользователей и Администратора КИМ обеспечивают возможность функционирования круглосуточно, семь дней в неделю, с перерывами на обслуживание;
 - серверное ПО и технические средства серверов обеспечивают возможность круглосуточного функционирования, с перерывами на обслуживание;
 - исправно работает оборудование, составляющее комплекс технических средств на котором функционирует КИМ;
 - исправно функционирует системное, базовое и прикладное ПО КИМ.
- Аварийный режим функционирования характеризуется невозможностью одного или нескольких компонентов программного и (или) технического обеспечения исправно функционировать.

В случае перехода КИМ в аварийный режим, ПО должно позволять завершить работу всех приложений с сохранением данных и выполнить резервное копирование БД.

После выполнения комплекса мероприятий по устранению причины перехода КИМ в аварийный режим, ПО должно позволять возобновить работу без проведения дополнительных специальных мероприятий.

4.4.5 Требования к численности и квалификации персонала

В состав персонала КИМ должны входить:

- Операторы КИМ;
- Администратор КИМ.

Состав, обязанности, режим и описание регламента работы персонала КИМ должны быть определены на этапе разработки технорабочего проекта.

4.4.6 Требования к ролям пользователей

Должны быть выделены следующие роли:

- пользователь «Поставщик КИМ» (см. таблицу 1);
- пользователь «Заказчик КИМ» (см. таблицу 2);
- пользователь «Оператор КИМ» (см. таблицу 3);
- пользователь «Администратор КИМ» (см. таблицу 4).

Таблица 1 – Функциональная роль пользователя Поставщика КИМ

Роль	Описание	Функции
«Поставщик КИМ»	Поставщики КИМ	Ведение прайс-листа; формирование заявок на обработку позиций прайс-листа Операторами КИМ; формирование предложений по изменению спецификаций атрибутов классификатора товаров, работ и услуг КИМ; согласование поступающих прямых заказов; формирование ответов на поступающие ценовые запросы; ведение обсуждения условий прямого заказа с заказчиками

Таблица 2 – Функциональная роль пользователя Заказчика КИМ

Роль	Описание	Функции
«Заказчик КИМ»	Заказчики КИМ	Формирование ценовых запросов; формирование прямых заказов; формирование предложений по изменению спецификаций атрибутов классификатора товаров, работ и услуг КИМ; формирование договоров

Таблица 3: Функциональная роль Оператора КИМ

Роль	Описание	Функции
«Оператор КИМ»	Операторы КИМ, ведущие классификатор товаров и	Ведение структуры классификатора товаров, работ и услуг КИМ;

	услуг КИМ и обрабатывающие позиции прайс-листов поставщиков	ведение спецификаций информационных атрибутов категорий классификатора товаров, работ и услуг КИМ; рассмотрение предложений по изменению спецификаций атрибутов классификатора товаров, работ и услуг КИМ; распределение заявок на обработку позиций прайс-листа между исполнителями; выполнение заявок на обработку позиций прайс-листа
--	---	---

Таблица 4 – Функциональная роль Администратора

Роль	Описание	Функции
«Администратор КИМ»	Персонал, осуществляющий работы по защите КИМ от НСД, хищения и искажения информации	Ведение (создание, редактирование, удаление) профилей пользователей КИМ; ведение журналов регистрации событий КИМ

Режим работы персонала Исполнителя на период действия договора по созданию отдельного Модуля №3 АИК ПАК должен обеспечивать работоспособность КИМ круглосуточно.

4.4.7 Требования к надежности

Надежность КИМ в части технического обеспечения должна обеспечиваться:

- использованием технических средств повышенной отказоустойчивости;
- защитой технических средств по электропитанию путем использования источников бесперебойного питания;
- серверное оборудование должно обеспечивать непрерывное функционирование ОС и прикладного ПО круглосуточно.

Показатели надежности КИМ, за исключением среднего срока сохраняемости, устанавливаются для нормальных климатических условий эксплуатации в соответствии с ГОСТ 21552-84.

Перечень возможных критичных ошибок и реакция ПО и персонала на них должны быть определены на этапе разработки технорабочего проекта и отражены в инструкциях пользователя.

На стадии «Ввод в эксплуатацию» должен производиться анализ отказов и неисправностей и должны приниматься меры по их предупреждению и устранению.

4.4.8 Требования к эргономике и технической эстетике

Программные компоненты КИМ должны обладать дружелюбным для пользователей интерфейсом. При этом сообщения, выводимые пользователям, должны быть информационно выразительными.

4.4.9 Требования к защите информации от НСД

КИМ должен обеспечивать доступ пользователей, прошедших процедуру аутентификации в АИК ПАК. Предоставление доступа к данным и сервисам КИМ и выполнение операций пользователем должно осуществляться в соответствии с правами и функциональной ролью пользователя.

Разработка компонентов информационного и программного обеспечения КИМ должна осуществляться с учетом требований по защите информации от НСД:

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Постановление Правительства РФ от 01.11.2012 № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;
- Приказ ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17 «Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах» (зарегистрировано в Минюсте России 31 мая 2013 г. № 28608);
- Приказ ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21 «Об утверждении Составы и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» (зарегистрировано в Минюсте России 14 мая 2013 г. № 28375);

– Приказ ФСБ России от 10 июля 2014 г. № 378 «Об утверждении Составы и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных с использованием средств криптографической защиты информации, необходимых для выполнения установленных Правительством Российской Федерации требований к защите персональных данных для каждого из уровней защищенности» (зарегистрировано в Минюсте России 18 августа 2014 г. № 33620);

– Руководящий документ «Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утвержден заместителем директора ФСТЭК России 15.02.2008;

– Руководящий документ «Методика определения актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утвержден заместителем директора ФСТЭК России 15.02.2008;

– Руководящий документ «Средства вычислительной техники. Межсетевые экраны. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации», утвержден решением председателя Государственной технической комиссии при Президенте РФ от 25.07.1997;

– ГОСТ Р 50.1.053-2005 «Информационные технологии, основные термины и определения в области технической защиты информации», Москва Стандартинформ 2005;

– Национальный стандарт Российской Федерации ограниченного распространения ГОСТ РО 0043-003-2012 «Защита информации. Аттестация объектов информатизации. Общие положения», Стандартинформ, 2012 г. (переиздание, 2013 год);

– Национальный стандарт Российской Федерации ограниченного распространения ГОСТ РО 0043-004-2013 "Защита информации. Аттестация объектов информатизации. Программа и методики аттестационных испытаний", Стандартинформ, 2013 г.

В соответствии с приказом ФСТЭК России «Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в

государственных информационных системах» данная информационная система относится к группе многопользовательских информационных систем объектового уровня с информацией среднего уровня значимости. Требуемый класс защиты – «К2».

В ходе выполнения работ Исполнитель должен провести необходимые аттестационные испытания системы и подготовить необходимый комплект документов для аттестации системы по требованиям безопасности информации в составе:

- модель угроз безопасности информации,
- акт классификации информационной системы,
- материалы аттестационных испытаний информационной системы,

а также иные документы предусмотренные Приказом ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17 «Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах».

В случае, если при проведении аттестационных испытаний будут выявлены несоответствия АИК ПАК классу защищенности К2, Исполнитель должен провести необходимые работы по приведению АИК ПАК в соответствие с требованиями класса защищенности «К2».

АИК ПАК должен соответствовать требованиям к составу мер защищенности информации:

1. Требования к идентификации и аутентификации пользователей:

- идентификация и аутентификация пользователей, являющихся работниками оператора;
- управление идентификаторами, в том числе создание, присвоение, уничтожение идентификаторов;
- защита обратной связи при вводе аутентификационной информации;
- идентификация и аутентификация пользователей, не являющихся работниками оператора (внешних пользователей);

2. Требования к управлению доступом субъектов доступа к объектам доступа (УПД):

- управление (заведение, активация, блокирование и уничтожение) учетными записями пользователей, в том числе внешних пользователей;

- реализация необходимого метода (дискреционный, мандатный, ролевой или иной метод), типов (чтение, запись, выполнение или иной тип) и правил разграничения доступа;
- разделение полномочий (ролей) пользователей, администраторов и лиц, обеспечивающих функционирование информационной системы;
- назначение минимально необходимых прав и привилегий пользователям, администраторам и лицам, обеспечивающим функционирование информационной системы;
- ограничение неуспешных попыток входа в информационную систему (доступа к информационной системе);
- блокирование сеанса доступа в информационную систему после установленного времени бездействия (неактивности) пользователя или по его запросу;
- разрешение (запрет) действий пользователей, разрешенных до идентификации и аутентификации;
- реализация защищенного удаленного доступа субъектов доступа к объектам доступа через внешние информационно-телекоммуникационные сети;
- управление взаимодействием с информационными системами сторонних организаций (внешние информационные системы);
- обеспечение доверенной загрузки средств вычислительной техники.

3. Требования к ограничениям программной среды:

- управление установкой (инсталляцией) компонентов программного обеспечения, в том числе определение компонентов, подлежащих установке, настройка параметров установки компонентов, контроль за установкой компонентов программного обеспечения;
- установка (инсталляция) только разрешенного к использованию программного обеспечения и (или) его компонентов.

4. Требования к регистрации событий безопасности:

- определение событий безопасности, подлежащих регистрации, и сроков их хранения;
- определение состава и содержания информации о событиях безопасности, подлежащих регистрации;

- сбор, запись и хранение информации о событиях безопасности в течение установленного времени хранения;
- генерирование временных меток и (или) синхронизация системного времени в информационной системе;
- защита информации о событиях безопасности.

5. *Требования к антивирусной защите:*

- реализация антивирусной защиты;
- обновление базы данных признаков вредоносных компьютерных программ (вирусов).

В АИК ПАК должны применяться средства антивирусной защиты не ниже 4 класса в соответствии с документом «Требования к средствам антивирусной защиты» (ФСТЭК России, 2012).

6. *Требования к обеспечению целостности информационной системы и информации:*

- обеспечение возможности восстановления программного обеспечения, включая программное обеспечение средств защиты информации, при возникновении нештатных ситуаций;

7. *Требования к обеспечению доступности информации:*

- периодическое резервное копирование информации на резервные машинные носители информации;
- обеспечение возможности восстановления информации с резервных машинных носителей информации (резервных копий) в течение установленного временного интервала.

8. *Требования к защите среды виртуализации:*

- идентификация и аутентификация субъектов доступа и объектов доступа в виртуальной инфраструктуре, в том числе администраторов управления средствами виртуализации;
- управление доступом субъектов доступа к объектам доступа в виртуальной инфраструктуре, в том числе внутри виртуальных машин;
- регистрация событий безопасности в виртуальной инфраструктуре;

- управление (фильтрация, маршрутизация, контроль соединения, однонаправленная передача) потоками информации между компонентами виртуальной инфраструктуры, а также по периметру виртуальной инфраструктуры;
- управление перемещением виртуальных машин (контейнеров) и обрабатываемых на них данных;
- контроль целостности виртуальной инфраструктуры и ее конфигураций;
- резервное копирование данных, резервирование технических средств, программного обеспечения виртуальной инфраструктуры, а также каналов связи внутри виртуальной инфраструктуры;
- реализация и управление антивирусной защитой в виртуальной инфраструктуре;
- разбиение виртуальной инфраструктуры на сегменты (сегментирование виртуальной инфраструктуры) для обработки информации отдельным пользователем и (или) группой пользователей.

9. Требования к защите информационной системы, ее средств, систем связи и передачи данных:

- разделение в информационной системе функций по управлению (администрированию) информационной системой, управлению (администрированию) системой защиты информации, функций по обработке информации и иных функций информационной системы;
- защита архивных файлов, параметров настройки средств защиты информации и программного обеспечения и иных данных, не подлежащих изменению в процессе обработки информации;
- разбиение информационной системы на сегменты (сегментирование информационной системы) и обеспечение защиты периметров сегментов информационной системы;
- защита информационной системы от угроз безопасности информации, направленных на отказ в обслуживании информационной системы;
- защита периметра (физических и (или) логических границ) информационной системы при ее взаимодействии с иными информационными системами и информационно-телекоммуникационными сетями.

4.4.10 Требования по стандартизации и унификации

Разработка КИМ должна осуществляться с использованием стандартных методологий функционального и информационного моделирования.

При разработке должно использоваться общесистемное ПО, имеющее поддержку на территории РФ, включая ОС, СУБД, серверы приложений, аналогичные применяемым в АИК ПАК.

4.4.11 Требования к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных

В КИМ должно быть предусмотрено резервное копирование хранимых данных и восстановление их из резервных копий.

4.4.12 Требования к защите от ошибочных действий персонала

КИМ должен обеспечивать защиту от ошибочных действий персонала и исключать возможность нарушения функционирования, обеспечивая стопроцентное сохранение авторизованных данных Модуля при любых действиях персонала.

Для защиты данных от ошибочных действий пользователей, КИМ должен:

- при обнаружении ошибок в действиях пользователя выдавать сообщения с информацией, достаточной для исправления ошибки;
- производить выделение ошибочно введенных реквизитов;
- проверять данные при вводе в зависимости от установленных параметров контроля;
- протоколировать действия персонала.

4.4.13 Требования к лингвистическому обеспечению

Языки ввода-вывода данных и манипулирования данными должны:

- поддерживать реляционную и объектно-реляционную базы данных;
- реализовывать SQL, совместимый со стандартом ANSI X3.135;
- поддерживать расширяемый язык разметки (XML).

Способ организации диалога с пользователем должен обеспечивать:

- уменьшение вероятности совершения пользователем случайных ошибочных действий;
- предусматривать логический контроль ввода данных;

– возможность настройки интерфейса экранных форм с сохранением настройки.

Взаимодействие пользователя с КИМ должно происходить в интерактивном режиме путем работы с экранными формами с использованием встроенных меню. При этом экранные формы в максимальной степени должны соответствовать формам документов, применяемым в процессе подготовки размещения заказа.

Всё прикладное ПО КИМ для организации взаимодействия с пользователем должно использовать русский язык.

4.5 Требования к подготовке стенда для нагрузочного тестирования АИК ПАК

В рамках работ Исполнителем должен быть подготовлен стенд для проведения нагрузочного тестирования АИК ПАК сторонней организацией.

Исполнитель должен выполнить следующие работы для подготовки стенда для проведения нагрузочного тестирования АИК ПАК:

- установку и конфигурирование ОС и СУБД на выделенном Заказчиком оборудовании;
- установку и конфигурирование ПО АИК ПАК;
- настройку ПО АИК ПАК для проведения нагрузочного тестирования;
- подготовку базы данных с тестовыми данными (необходимая информация должна быть предоставлена Исполнителю на этапе разработки технорабочего проекта);
- подготовку сервера с генератором нагрузки;
- проверку работоспособности стенда.

Исполнитель должен консультировать стороннюю организацию, привлеченную Заказчиком для проведения нагрузочного тестирования.

По результатам подготовки стенда для проведения нагрузочного тестирования Исполнитель предоставляет документ «Описание комплекса технических средств нагрузочного стенда».

В случае, если по результатам проведения нагрузочного тестирования будет выявлена необходимость доработки АИК ПАК, Исполнитель должен выполнить эту доработку.

4.6 Требования к аттестационным испытаниям АИК ПАК

В соответствии с приказом ФСТЭК России «Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах» АИК ПАК относится к группе многопользовательских информационных систем объектового уровня с информацией среднего уровня значимости. Требуемый класс защиты – «К2».

В ходе проекта Исполнитель должен провести необходимые аттестационные испытания АИК ПАК, выдать заключение по результатам аттестационных испытаний и аттестат соответствия Системы требованиям информационной безопасности «К2».

Если при проведении аттестационных испытаний будут выявлены несоответствия АИК ПАК классу защищенности К2, Исполнитель должен провести необходимые работы по приведению АИК ПАК в соответствие с требованиями класса защищенности «К2».

5 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ МОДУЛЯ

Работы по созданию Модуля должны выполняться в 3 этапа. Состав, сроки проведения работ по этапам, отчетные материалы представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Состав и содержание работ

Этап	Наименование и перечень работ	Результаты работ	Срок выполнения работ (в рабочих днях или календарных месяцах)	
1	1.1 Разработка технорабочего проекта, создание КИМ, в том числе блоков: <ul style="list-style-type: none"> - блок ведения НСИ; - блок ведения прайс-листов поставщиков; - блок обработки позиций прайс-листов поставщиков; - блок формирования прямых заказов и ценовых запросов; блок формирования договоров; - блок индексов деловой активности; - блок аналитики и отчетности; - блок взаимодействия с внешними системами; - блок администрирования и настройки; - блок информационной безопасности. 	Технорабочий проект: <ul style="list-style-type: none"> - Том 1. Пояснительная записка; - Том 2. Описание автоматизируемых функций; - Том 3. Описание постановки задачи (комплекса задач); - Том 4. Инструкция по эксплуатации комплекса технических средств; - Том 5. Руководство пользователя Поставщика КИМ; - Том 6. Руководство пользователя Заказчика КИМ; - Том 7. Руководство Оператора КИМ; - Том 8. Руководство Администратора КИМ; - Том 9. Инструкция по установке и настройке КИМ; - Том 10. Программа и методика испытаний КИМ; - Протокол предварительных испытаний. - Акт сдачи-приемки выполненных работ. 	В течение 80 рабочих дней после заключения договора	

2	2.1 Ввод в опытную эксплуатацию 2.2. Сопровождения ввода в опытную эксплуатацию	<ul style="list-style-type: none"> - Программа опытной эксплуатации; - Акт о завершении опытной эксплуатации; - Протоколы приемочных испытаний; - Комплект документов для передачи в ФСТЭК для сертификации АИК ПАК по классу защиты «К2»; - Описание комплекса технических средств нагрузочного стенда; - Журнал регистрации обращений на стадии опытной эксплуатации; - Инсталляционный комплект на CD/DVD носителе; - Акт сдачи-приемки выполненных работ. 	В течение 60 рабочих дней после выполнения работ по этапу 1	
3	Проведение аттестации системы на соответствие требованиям безопасности	<ul style="list-style-type: none"> - Программа и методика аттестационных испытаний информационной системы АИК ПАК; - Модель угроз безопасности информации; - Акт классификации информационной системы; - Протокол аттестационных испытаний; - Заключение по результатам аттестационных испытаний; - Аттестат соответствия информационной системы требованиям безопасности информации. 	В течение 45 рабочих дней после выполнения работ по этапу 2	
4	Техническая поддержка	<ul style="list-style-type: none"> - Журнал обращений технической поддержки; - Акт сдачи-приемки выполненных работ. 	В течение 180 ¹ дней после ввода в эксплуатацию	

¹ Или иной срок, указанный в Заявке Участника, но не менее 180 дней.

6 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ КИМ

6.1 Виды испытаний

В соответствии с требованиями ГОСТ 34.603-92 устанавливаются следующие виды испытаний КИМ:

- предварительные испытания;
- опытная эксплуатация;
- приемочные испытания.

Дополнительно проводится согласование разрабатываемого технорабочего проекта на этапе работ 1.

Комиссию возглавляет представитель Заказчика. В состав комиссии входит представитель Исполнителя для фиксации результатов испытаний.

6.2 Согласование технорабочего проекта КИМ

Для проведения работ по разработке технорабочего проекта КИМ Заказчик предоставляет Исполнителю:

- документацию на Модуль №1 АИК ПАК и Модуль №2 АИК ПАК;
- базу данных АИК ПАК, очищенную от данных о планировании и проведении реальных закупок, в объеме, необходимом для разработки КИМ;
- программные коды АИК ПАК;
- положения о порядке закупочной деятельности Группы компаний «Автодор»;

По итогам технорабочего проектирования КИМ Исполнитель предоставляет Заказчику следующий набор документов:

- пояснительная записка;
- описание автоматизируемых функций;
- описание постановки задачи (комплекса задач).

6.3 Предварительные испытания

Основанием для проведения предварительных испытаний является официальное уведомление от Исполнителя о завершении работ и возможности

проведения предварительных испытаний. Предварительные испытания КИМ проводятся с целью определения его работоспособности, соответствия настоящему техническому заданию (ТЗ), и решения вопроса о возможности приемки КИМ в опытную эксплуатацию. Предварительные испытания проводят путем выполнения тестов (контрольных примеров), которые должны обеспечить проверку выполнения требований, установленных в ТЗ.

Предварительные испытания проводятся в соответствии с документом «Программа и методика испытаний». По итогам испытаний Исполнителем оформляется Протокол проведения предварительных испытаний.

На момент начала предварительных испытаний Заказчику должны быть переданы проекты эксплуатационной документации, в обязательном порядке включающие Программу и методику испытаний КИМ, руководство пользователя Поставщика КИМ, руководство пользователя Заказчика КИМ, руководство Оператора КИМ, руководство Администратора КИМ.

6.4 Опытная эксплуатация

Опытная эксплуатация проводится с целью проверки корректного функционирования КИМ при выполнении каждой функции.

Подразделения Заказчика, в которых проводится опытная эксплуатация КИМ, определяются утвержденным до ее начала документом «Программа опытной эксплуатации». Программа опытной эксплуатации разрабатывается Исполнителем и утверждается Заказчиком. Сроки опытной эксплуатации согласуются с Заказчиком и устанавливаются в Программе опытной эксплуатации.

Во время опытной эксплуатации Исполнителем на основе обращений Заказчика ведется рабочий журнал, в который заносят сведения о функционировании, отказах, сбоях, аварийных ситуациях, обеспечении требований к защите информации. По окончании опытной эксплуатации составляется Акт о завершении опытной эксплуатации, а также решение о допуске или о невозможности допуска КИМ к приемочным испытаниям.

6.5 Приемочные испытания

Основанием для проведения приемочных испытаний является Акт о завершении опытной эксплуатации, а также решение о допуске или о невозможности допуска КИМ к приемочным испытаниям.

Приемочные испытания КИМ проводят с целью определения соответствия настоящему ТЗ, анализа результатов опытной эксплуатации и решения вопроса о возможности приемки КИМ в постоянную эксплуатацию.

Приемочные испытания проводятся на реальных данных с учетом анализа результатов опытной эксплуатации.

Приемочные испытания проводятся в соответствии с документом «Программа и методика испытаний».

Комиссию по проведению приемочных испытаний возглавляет представитель Заказчика.

По результатам приемочных испытаний оформляется Протокол приемочных испытаний и Акт сдачи-приемки выполненных работ.

6.6 Сведения о гарантийном обслуживании (технической поддержке)

Гарантийные обязательства применяются к КИМ, переданному Исполнителем Заказчику, в течение _____² дней с момента окончания этапа 2. Все изменения и корректировки, внесенные Заказчиком в КИМ, изменение форматов, местоположения, структур источников данных, должны быть согласованы с Исполнителем и зафиксированы в письменной форме.

Заказчик и Исполнитель классифицируют нарушения работоспособности КИМ следующим образом:

– нарушения работоспособности класса 1 – ограничения при функционировании КИМ, в результате которых остановлены технологические процессы Заказчика (КИМ не реализует пользовательские функциональные возможности, КИМ не реализует функции администрирования в соответствии с ТЗ и предоставленной эксплуатационной документацией);

² Заполняется в соответствии с требованиями Технического задания (Приложение №1 к Конкурсной Документации) и Предложением Участника Закупки, с которым заключается Договор.

– нарушения работоспособности класса 2 – Заказчик не может в полной мере воспользоваться частью, характеристикой или возможностью КИМ, либо сталкивается с существенными ограничениями технологических процессов.

В соответствие с принятой классификацией нарушений работоспособности устанавливаются следующие сроки их устранения (см. таблицу 6).

Таблица 6

Класс нарушения работоспособности	Срок устранения
<i>Несоответствие класса 1:</i>	
1. Устранение нарушения работоспособности или, при невозможности устранения в указанные сроки; 2. Предоставление временного альтернативного решения	По согласованию с Заказчиком, но не позднее 24 часов с момента извещения Исполнителя о нарушении
<i>В случае использования временного альтернативного решения:</i>	
2.1. Анализ причин нарушения и выработка решений по устранению	Не позднее 12 часов после предоставления решения
2.2. Устранение причин и восстановление функциональности КИМ в полном объеме	Не позднее 12 часов после выработки решения по устранению
<i>Несоответствие класса 2:</i>	
Анализ причин нарушения, выработка решений по устранению, устранение причин и восстановление функциональности КИМ в полном объеме	По согласованию с Заказчиком, но не позднее 7 календарных дней с момента извещения Исполнителя о нарушении

7 ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ К ВВОДУ КИМ В ДЕЙСТВИЕ

Для создания условий функционирования КИМ, при которых гарантируется соответствие создаваемого КИМ требованиям, содержащимся в настоящем ТЗ, и возможность эффективного использования КИМ, в организации Заказчика на стадии «Ввод в эксплуатацию» должен быть проведен комплекс мероприятий:

- настройка КИМ;
- интеграция КИМ с Системой электронного документооборота;
- передача Заказчику всех технологических учетных записей и паролей.

Заказчик предоставляет серверное оборудование для установки КИМ.

Исполнитель выполняет наладку КИМ на указанном оборудовании Заказчика, в том числе:

- установку и конфигурирование ОС и СУБД;
- установку и конфигурирование ПО;
- настройку АИК ПАК с учетом ввода в эксплуатацию КИМ.

Исполнитель предоставляет документ «Техническое руководство на Модуль №3 АИК ПАК» с описанием настроек сервера, систем хранения сетевого оборудования и операционных систем, с указанием конфигурации дисковых массивов, конфигурации сетевых устройств, схемы и таблицы именования экземпляров операционных систем и приложений, плана адресации сетевого уровня. Исполнитель выполняет настройку конфигурационных параметров в части установки взаимодействия КИМ с внешними системами.

Исполнитель передает Заказчику список всех технологических учетных записей и паролей, используемых при эксплуатации КИМ, с указанием их назначения.

8 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Техническая и эксплуатационная документация должна быть разработана в составе, указанном в п. 5, и должна удовлетворять требованиям комплекса стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы:

- ГОСТ 34.003-90 – в части терминологии;
- ГОСТ 34.201-89 и ГОСТ 19.101-77-82 – в части наименования и обозначения документов;
- ГОСТ 34.603 -92 – в части определения видов испытаний;
- РД 50-34.698-90, ГОСТ 19.503-79 – в части структуры и содержания документов.

9 ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ

ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;

ГОСТ 34.601.90 «КС АС. Автоматизированные системы. Стадии создания»;

ГОСТ 34.201-89 «КС АС. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»;

ГОСТ РД 50-34.698-90 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 17 марта 2008 г. № 179 «Об утверждении Положения о пользовании сайтами в сети Интернет, на которых осуществляется проведение открытых аукционов в электронной форме, и требованиях к технологическим, программным, лингвистическим, правовым и организационным средствам обеспечения пользования указанными сайтами, а также к системам, обеспечивающим проведение открытых аукционов в электронной форме»;

Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы (Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.2.2.542-96 утв. Постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 14.07.96 г. № 14);

СанПин 4–548-98 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»;

Руководящий документ Гостехкомиссии России «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации. 1992 год»;

ГОСТ Р 34.10-2012 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи»;

ГОСТ Р 34.10-94 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процедуры выработки и проверки электронной цифровой подписи на базе асимметричного криптографического алгоритма»;

ГОСТ Р 34.11-2012. «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Функция хэширования»;

ГОСТ 28147—89. «Системы обработки информации. Защита криптографическая. Алгоритм криптографического преобразования»;

RFC 3280 «Internet X.509 Public Key Infrastructure. Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile»;

RFC 4491 «Using the GOST R 34.10-94, GOST R 34.10-2001, and GOST R 34.11-94 Algorithms with the Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and CRL Profile»;

RFC 3852 «Cryptographic Message Syntax (CMS)»;

RFC 4490 «Using the GOST 28147-89, GOST R 34.11-94, GOST R 34.10-94, and GOST R 34.10-2001 Algorithms with Cryptographic Message Syntax (CMS)».