

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заместитель председателя  
Совета фермерских, дехканских хозяйств  
и владельцев приусадебных земель  
Узбекистана

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ август 2024 год

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на создание

### **ОФИЦИАЛЬНОГО ВЕБ-САЙТА**

**Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев  
приусадебных земель Узбекистана**

на \_\_\_ листах

действует с \_\_\_\_\_

**Ташкент 2024 г.**

## 1 Термины и определения

Специальные термины, используемые в настоящем ТЗ, приведены в таблице ниже. Прочая техническая терминология понимается в соответствии с действующими стандартами и рекомендациями международных органов, ответственных за вопросы стандартизации в сети Интернет.

Термин	Описание
<b>Административная часть сайта</b>	Закрытая от посетителей часть сайта, предназначенная для управления сайтом. Управление осуществляется администратором (техническая поддержка) и Редактором сайта (информационная поддержка).
<b>Веб-сайт (сайт)</b>	Совокупность взаимосвязанных статических и динамических страниц, содержащих текстовые данные, рисунки, видео и другую цифровую информацию, объединенная под одним адресом (доменным именем или IP-адресом) в сети Интернет.
<b>Веб-браузер (браузер)</b>	Клиентская программа, поставляемая третьими сторонами и позволяющая просматривать содержимое веб-страниц.
<b>Доменное имя (uzfk.uz)</b>	Символьное имя иерархического пространства сети Интернет. Полное имя домена состоит из имён всех доменов, в которые он входит, разделённых точками.
<b>Наполнение сайта (контент)</b>	Совокупность информационного наполнения веб-сайта. Включает тексты, изображения, файлы и т.п. предназначенные для пользователей сайта.
<b>Система управления контентом (CMS)</b>	Информационная система, позволяющая авторизованным пользователям производить изменения иерархической структуры и информационного наполнения веб-сайта без использования каких-либо дополнительных специальных программных средств.
<b>SSL-сертификат</b>	Уровень защищённых сокетов - уникальная цифровая подпись сайта, необходимая для организации защищенного соединения между клиентом и сервером
<b>Редактор</b>	Специалист, осуществляющий информационную поддержку сайта (обновление контента)
<b>Резервная копия</b>	Совокупность объектов базы данных, представленная в виде файлов, позволяющая восстановить точную копию структуры исходной базы данных в аналогичной системе управления базами данных.

## **2 Общие сведения**

### **2.1 Назначение документа**

Настоящее Техническое задание определяет требования и порядок создания официального веб-сайта Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Узбекистана.

### **2.2 Наименование Заказчика и Исполнителя**

**Заказчик** Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Узбекистана  
г.Ташкент, улица Ислама Каримова 2А  
тел: +998-71-233-06-18, +998-97-422-31-88

**Исполнитель** АAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
АAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
Адрес: г. Ташкент ул. АAAAAAAAAA.  
Тел: +998-AA AAA-AA-AA  
e-mail: АAAAAAAAAA

### **2.3 Основание для разработки сайта**

- Закон Республики Узбекистан «Об открытости деятельности органов государственной власти и управления» № ЗРУ-369 от 5 мая 2014 года;

- Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по внедрению системы оценки состояния развития информационно-коммуникационных технологий в Республике Узбекистан» № 355 от 31 декабря 2013 года.

### **2.4 Краткие сведения**

Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Узбекистана (далее – Совет Фермеров) реорганизован 9 октября Указом Президента Республика Узбекистан УК-5199

### **2.5 Плановые сроки начала и окончания работ по созданию веб-сайта**

Веб-сайт будет запущен в эксплуатацию через 2 месяца (60 календарных дней) после подписания Заказчиком и Исполнителем договора на разработку официального веб-сайта Совета Фермеров.

### **2.6 Порядок оформления и предъявления результатов работ**

Работы по созданию веб-сайта производятся и принимаются поэтапно.

По окончании этапа работ, приведенных в **Приложении № 1** настоящего ТЗ, Исполнитель представляет Заказчику соответствующие результаты, и стороны подписывают Акт сдачи-приемки работ.

### **3 Цели создания веб-сайта**

Целью создания веб-сайта является – свободное получение доступной, достоверной, оперативной информации, а также ознакомление с деятельностью Совета Фермеров.

Полноценный веб-сайт предоставляет всем пользователям официальные материалы (документы, фото-, видеоматериалы), необходимые для формирования правильного представления о деятельности и проводимых работах Совета Фермеров.

#### **3.1. Целевая аудитория**

- Граждане;
- Государственные и негосударственные структуры;
- Средства массовой информации (СМИ);
- Сотрудники Центрального и региональных Аппарата Совета Фермеров

### **4 Требования к дизайну сайта**

Все экранные формы пользовательского интерфейса должны быть выполнены в едином графическом дизайне, с одинаковым расположением основных элементов управления и навигации.

**Дизайн веб-сайта должен быть разработан на основе прототипов и примеров.** Из предоставленных макетов Заказчик выбирает один вариант, который дорабатывается и берется за основу.

Заказчик может просить Исполнителя вводить какие-либо дополнительные изменения в уже выбранный им макет (до его окончательного утверждения), если они также будут одобрены Исполнителем в качестве улучшающих внешний вид сайта, его удобство использования пользователем, навигационную структуру и другие показатели.

Стиль сайта можно описать как современный, оригинальный, притягивающий. В качестве фонового цвета рекомендуется использовать белый или оттенок сине-зелёного цвета. Оформление сайта должно оставлять ощущение свежести и природы (села, садов и полей). Оформление не должно ущемлять информативность: хотя на сайте и должно быть довольно много изображения и графики, он должен быть удобен пользователям в плане навигации и интересен для многократного посещения.

После утверждения и подписания макета Исполнитель приступает к следующему этапу работ, и Заказчик уже не может существенно менять свои требования к дизайну сайта. Подписанный макет будет закреплен как рабочий (эталонный) в рамках данного проекта.

Все страницы сайта должны быть выдержаны в едином стиле оформления. Дизайн сайта должен быть удобным и привлекательным для посетителей сайта.

Объем графических элементов дизайна не должен ухудшать общую загрузку сайта, влиять на его производительность.

## **5 Требования к сайту в целом**

Веб-сайт должен отвечать следующим основным требованиям:

- доступ к информации, размещенной на веб-сайте, должен быть свободным и бесплатным;
- информация (материалы), размещаемая на веб-сайте, должна быть достоверной, датироваться и содержаться в актуальном состоянии;
- веб-сайт должен быть зарегистрирован в установленном порядке в доменной зоне «.uz», а также физически размещаться на серверах на территории Республики Узбекистан.

### **Соответствие сайта требованиям законодательства**

Исполнитель обеспечит разработку сайта в соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере функционирования официальных веб-сайтов органов государственного управления, в том числе постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по внедрению системы оценки состояния развития информационно-коммуникационных технологий в Республике Узбекистан» от 31 декабря 2013 года №355.

Исполнитель должен учесть требования законодательства и разработать сайт в соответствии с установленными требованиями, включая, но не ограничиваясь, пунктами:

- *доступность сайта для слабовидящих граждан, в том числе:*
  - *функцию по настройке размера, шрифта и контрастного фона сайта, а также информацию, объясняющую о таких функциях настройки.*
- *доступность сайта для людей с нарушениями слуха;*
- *интерактивные услуги:*
  - *обращение физических и юридических лиц;*
  - *прием руководством;*
  - *вакансии и отправка резюме.*
- *вопросы и ответы на часто задаваемые вопросы;*
- *размещение ссылок на сайты государственных органов и вышестоящих организаций.*
- *размещение ссылок на официальные страницы, каналы и группы масс-медиа Совета Фермеров*

### **Размещение ссылок на сайты государственных органов**

На сайте должны быть доступны следующие ссылки:

- Ссылки на правительственный портал, сайты министерств и другие основные порталы, включая Единый портал интерактивных государственных услуг, Государственный портал открытых данных, а также на официальные страницы, каналы и группы масс-медиа Совета Фермеров

### **Счетчики систем аналитики на сайте**

Для получения расширенной статистики Исполнителем должны быть установлены и настроены счетчики систем веб-аналитики Google Analytics и Национальной информационно-поисковой системы [www.uz](http://www.uz).

При разработке макета дизайна сайта, необходимо учесть возможность быстрого доступа к разделам (рубрикам) главного меню путем размещения их на главной странице в виде иконок (значков).

### **5.1 Требования к структуре и функционированию сайта**

Сайт должен представлять собой информационную структуру, доступную в сети Интернет под доменным именем <http://uzfk.uz/>.

Функционал сайта должен использовать современные веб-технологии, обеспечивающие доступность и наглядность при подаче информации, анимационные приемы, загрузку контента без перезагрузки всей страницы, отзывчивость и адаптивность (для мобильных устройств) в сочетании с плавностью веб-интерфейса, а также наличие дополнительных удобств для лиц с ограниченными возможностями (функции добавления контраста, увеличения шрифта и другие).

В структуре сайта должны быть основные информационные разделы (новости, мероприятия, основные показатели, госпрограммы, выступления и т.д.).

#### **Функциональные возможности разделов и блоков сайта**

На главной странице должны быть представлены следующие разделы и блоки:

- Главное меню
- Нормативные акты
- Обращения
- Новости
- Пресс служба
- Объявления
- Полезные ссылки
- Карта сайта
- Адрес и контактные данные.

Порядок и состав основного меню и подменю должны регулироваться из системы управления контентом сайта.

## **6 Общие требования**

### **6.1. Требования к персоналу**

Для поддержания сайта и эксплуатации веб-интерфейса системы управления сайтом (CMS) **от персонала не должно требоваться специальных технических навыков, знания технологий или программных продуктов**, за исключением общих навыков работы с персональным компьютером и стандартным веб-браузером (например, Chrome, Safari, Opera или аналогичные).

## **6.2. Требования к сохранности информации**

В системе управления сайтом должен быть предусмотрен механизм резервного копирования структуры и содержимого базы данных. Процедура резервного копирования должна производиться сотрудником, ответственным за поддержание сайта, не реже 1 раза в неделю. Резервное копирование графического содержимого должно осуществляться как по расписанию, так и вручную.

## **6.3. Требования к SSL-сертификату**

SSL-сертификат — это уникальная цифровая подпись сайта, необходимая для организации защищенного соединения между клиентом и сервером.

Сайты, использующие HTTPS-соединение, также поднимаются выше в результатах поиска. На разрабатываемом сайте необходимо предоставить информацию о политике защиты персональной информации и указать информацию о сертификатах безопасности. Обязанность по приобретению SSL-сертификата возлагается на Заказчика, обязанность по установке купленного Заказчиком SSL-сертификата возлагается на Исполнителя.

Установка SSL-сертификата на сайт предполагает не только активацию самого сертификата, но и сопутствующие работы по сайту: настройку перенаправления запросов с http на https, а также корректировку абсолютных и относительных внутренних ссылок сайта.

## **6.4. Требования к защите сайта от несанкционированного доступа**

Защита сайта от несанкционированного доступа к административной панели, должна быть обеспечена путем:

- Аутентификация пользователей, вход в административную панель осуществляется посредством логина и пароля;
- Проверки полномочий пользователей при работе с сайтом;
- Разграничения прав доступа пользователей на уровне выполняемых задач
- привязки панели администрирования и управления контентом с одного или нескольких статических IP-адресов;
- В случае целенаправленных вредоносных действий пользователя (подбор пароля, подмена входных данных, попытка открыть страницы, явно для пользователя не предназначенные), система блокирует пользователя с соответствующим сообщением и контактами уполномоченного лица, а также оповещает системного администратора о подозрительном поведении пользователя.

## **6.5. Требования к разграничению доступа**

Информация, размещаемая на сайте, является общедоступной.

Пользователей сайта можно разделить на 3 части в соответствии с правами доступа:

1. Посетители.
1. Редактор (сотрудник).
2. Администратор (сотрудник).

**Посетители** имеют доступ только к общедоступной части сайта.

Доступ к административной части имеют пользователи с правами Редактора и администратора.

**Редактор** может добавлять, редактировать и удалять материалы разделов.

**Администратор** может выполнять все те же действия, что и Редактор, и кроме того:

- управлять пользователями с правами Редактора;
- добавлять, редактировать и удалять разделы сайта;
- производить резервное копирование сайта.

### **Требования к безопасности**

Вопросы безопасности хранения информации решаются средствами разрабатываемого сайта и организационными мероприятиями, предпринимаемыми Заказчиком для обеспечения безопасности.

Администратор и редактор сайта имеют уникальные имена в административной части сайта (логины). При входе пользователя в админ часть, его запрашивается имя и пароль. В случае правильного ввода этих данных, сотрудник получает доступ к информации сайта, в ином случае – в доступе будет отказано.

Заказчик не должен разрешать доступ к системе лицам, не имеющим отношения к наполнению сайта, или предоставлять им какую-либо непубличную информацию о системе, – это противоречит требованиям безопасности сайта. Хранить пароли доступа рекомендуется в безопасном месте.

Сотрудники Заказчика должны позаботиться о том, чтобы их пароли не были слишком просты и очевидны для подборки злоумышленниками (например, не содержали имена сотрудников, сотовых телефонов и/или другой доступной информации).

Исполнитель не может (и не будет) отвечать за безопасность хранения информации в случае, если Заказчик распространил кому-либо данные доступа – логин/пароль (сотрудников Заказчика) к административной части сайта.

### **6.6. Требования к резервному копированию**

Должен создаваться и храниться **бэкап** сайта на каждый день прошедшей недели, за каждую неделю месяца, и каждый месяц года. ВАЖНО: данное требование относится к хостингу, не к функционалу сайта.

### **6.7. Навигация**

Пользовательский интерфейс сайта должен обеспечивать наглядное, интуитивно понятное представление структуры, размещенной на нем информации, быстрый и логичный переход к разделам и страницам. Навигационные элементы должны обеспечивать однозначное понимание пользователем их смысла: ссылки на страницы должны быть снабжены заголовками, условные обозначения соответствовать общепринятым. Графические элементы навигации должны быть снабжены альтернативной подписью.



Система должна обеспечивать навигацию по всем доступным пользователю ресурсам и отображать соответствующую информацию.

Для разделов, содержащих подразделы, должно быть предусмотрено выпадающее подменю.

При выборе какого-либо из пунктов меню пользователем должна загружаться соответствующая ему информационная страница, а в блоке меню (или в основной части страницы в зависимости от утвержденного дизайна) открываться список подразделов выбранного раздела.

### **6.8. Наполнение сайта (контент)**

Страницы всех разделов сайта должны формироваться программным путем на основании информации из базы данных на сервере.

Модификация содержимого разделов должна осуществляться посредством администраторского веб-интерфейса (системы управления сайтом), который без применения специальных навыков программирования (без использования программирования и специального кодирования или форматирования) должен предусматривать возможность редактирования информационного содержимого страниц сайта. Наполнение информацией должно проводиться с использованием шаблонов страниц сайта.

После сдачи сайта в эксплуатацию информационное наполнение разделов, включая обработку и подготовку к публикации графических материалов, должно осуществляться Заказчиком самостоятельно.

### **6.9. Требования к функциональным возможностям**

#### **6.9.1. Система управления контентом (CMS)**

Система управления контентом (административная часть сайта) должна предоставлять возможность добавления, редактирования и удаления содержимого статических и динамических страниц. Также должна быть предусмотрена возможность добавления информации без отображения на сайте.

Система управления контентом должна иметь стандартный для Windows интерфейс, отвечающий следующим требованиям:

- реализация в графическом оконном режиме;
- единый стиль оформления;
- интуитивно понятное назначение элементов интерфейса;
- отображение на экране только тех возможностей, которые доступны конкретному пользователю;
- отображение на экране только необходимой для решения текущей прикладной задачи информации;
- отображение на экране хода длительных процессов обработки;
- диалог с пользователем должен быть оптимизирован для выполнения типовых и часто используемых операций;
- для операций по массовому вводу информации должна быть предусмотрена минимизация количества нажатий на клавиатуру для выполнения стандартных действий.

### **6.9.2. Типовые статические страницы**

Типовые страницы могут изменяться, редактироваться или дополняться в административной части сайта.

Для каждой типовой статической страницы в административной части заполняются такие поля:

1. Заголовок (длина не более 125 символов).
2. Полный текст страницы (количество сопроводительных иллюстраций в нём не ограничено, количество символов в одной статье – не более 15000, тексту может быть придано подчеркнутое, *наклонное* и **жирное** начертание).

#### **6.9.2.1. Типовые навигационные и информационные элементы**

- Шапка сайта
- Основное меню
- Основное поле контента
- Подложка (футер).

#### **6.9.2.2. Шапка сайта**

Шапка сайта должна содержать Герб и полное наименование Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Узбекистана.

#### **6.9.2.3. Главное меню**

Главное меню должно располагаться в верхней части окна (под шапкой) и содержать ссылки на все разделы первого уровня.

#### **6.9.2.4. Основное поле контента**

Основное поле контента должно располагаться в центре страницы. В этом поле отображается основное содержание выбранного раздела. Стилизовое оформление материалов и их элементов (ссылок, заголовков, основного текста, изображений, форм, таблиц и т.п.) должно быть единым для всех страниц веб-сайта.

#### **6.9.2.5. Подложка (футер)**

В подложке должна располагаться информация о правообладателях сайта (название, адрес, контактные данные) и логотип Разработчика.

В контентной области типовой статической страницы должны содержаться текст, фото, а при необходимости, иллюстрации.

## **7 Требования к видам обеспечения**

### **7.1. Требования к лингвистическому обеспечению**

Информация на официальном веб-сайте должна представляться на государственном языке. Также веб-сайт может иметь версии на других языках

(русский, английский языки). Должна быть предусмотрена возможность переключения между языками с любой страницы сайта исходного языка на ту же страницу целевого языка. Наполнение контента осуществляется Заказчиком.

## **7.2 Требования к программному обеспечению**

Рекомендуемые языки программирования, запросов и разметки

### **1. Python:**

- Язык программирования Python используется для разработки серверных приложений благодаря своей простоте, читаемости и мощным встроенным библиотекам.
- Django — популярный фреймворк на Python, который упрощает разработку веб-приложений, обеспечивая быстрый старт и большое количество встроенных функций для обработки запросов, работы с базой данных и управления аутентификацией пользователей.

### **2. JavaScript:**

- Язык программирования JavaScript используется для создания интерактивных элементов на веб-страницах, таких как динамические формы, анимации и работа с данными без перезагрузки страницы.
- React.js, Vue.js, Angular — популярные JavaScript-фреймворки и библиотеки для разработки сложных и динамичных пользовательских интерфейсов.

### **3. HTML5:**

- Язык разметки HTML5 используется для структурирования контента веб-страниц. Обновленные теги и атрибуты HTML5 обеспечивают поддержку мультимедийных элементов, семантической разметки и улучшенной совместимости с мобильными устройствами.
- Accessibility (Доступность): HTML5 включает инструменты для улучшения доступности сайтов для людей с ограниченными возможностями.

### **4. CSS3:**

- Язык стилей CSS3 используется для оформления веб-страниц. Он позволяет создавать адаптивные и визуально привлекательные интерфейсы с использованием таких функций, как Flexbox, Grid Layout, анимации и переходы.
- Sass и LESS — препроцессоры CSS, которые упрощают написание стилей, добавляя возможности использования переменных, вложенных правил и функций.

Рекомендуемые технологии для работы с данными и сервером

### **1. SQL (Structured Query Language):**

- Язык запросов SQL используется для взаимодействия с базами данных, такими как PostgreSQL или MySQL. Он позволяет выполнять запросы, обновления и удаление данных, а также управлять структурой базы данных.

- Django ORM — объектно-реляционное отображение, встроенное в Django, которое упрощает работу с базой данных, предоставляя API для выполнения запросов на Python.

## 2. PostgreSQL/MySQL:

- СУБД (Система управления базами данных) PostgreSQL и MySQL — популярные реляционные базы данных, используемые для хранения и управления данными. Они поддерживают сложные запросы, индексацию и транзакции для обеспечения целостности данных.

## 3. Apache/Nginx:

- Веб-серверы Apache и Nginx используются для обработки HTTP-запросов и доставки веб-страниц пользователям. Они обеспечивают надежную и производительную работу сайта, поддерживают балансировку нагрузки и кэширование.

## Фронтенд и Бэкенд

### 1. Фронтенд:

- HTML5, CSS3 и JavaScript — основные технологии для создания интерфейса, который отображается на стороне клиента.
- React.js и Vue.js — использование JavaScript-фреймворков для создания интерактивных и динамичных пользовательских интерфейсов.

### 2. Бэкенд:

- Python с фреймворком Django — Django предоставляет быстрый старт и высокую производительность для серверной части приложения. Он включает в себя все необходимые компоненты, такие как ORM, система аутентификации и админ-панель.
- Django Rest Framework — использование Django Rest Framework для создания RESTful API, что позволяет легко интегрировать фронтенд и бэкенд.

#### 1. Удобство эксплуатации

- Интуитивный интерфейс:
  - UI/UX дизайн: Использование лучших практик UI/UX дизайна для создания удобного интерфейса, который обеспечивает позитивный пользовательский опыт.
- Подробная документация:
  - Swagger/Django REST Framework: Интеграция документации API с использованием инструментов, таких как Swagger, для упрощения взаимодействия с API.
- Автоматизация задач:
  - CI/CD (Continuous Integration/Continuous Deployment): Использование инструментов, таких как Jenkins, Travis CI или GitHub Actions, для автоматизации задач по развертыванию и обновлению приложения.

#### 2. Надежность

- Высокая доступность:

- HAProxy/Load Balancer: Внедрение балансировки нагрузки с использованием инструментов, таких как HAProxy, для повышения доступности системы.
- Резервное копирование:
  - AWS S3/Google Cloud Storage: Использование облачных решений, таких как AWS S3 или Google Cloud Storage, для хранения резервных копий данных.
- Мониторинг и логирование:
  - ELK Stack (Elasticsearch, Logstash, Kibana): Внедрение ELK стека для централизованного мониторинга и анализа логов системы.
  - Sentry: Использование Sentry для мониторинга ошибок в реальном времени и уведомлений о критических сбоях.

### 3. Модульность

- Разделение функциональности:
  - Microservices: Архитектура микросервисов, где каждая функция представлена отдельным сервисом, который может быть независимо обновлен или заменен.
- Легкость обновления и расширения:
  - Docker/Kubernetes: Использование контейнеров и оркестрации с помощью Docker и Kubernetes для упрощения обновлений и развертывания модулей.

### 4. Настраиваемость

- Гибкие настройки:
  - Configuration Management: Использование инструментов управления конфигурациями, таких как Ansible или Chef, для обеспечения настраиваемости системы.
- Поддержка плагинов и расширений:
  - Plugin Architecture: Внедрение архитектуры плагинов, которая позволяет добавлять новые функции в систему без изменения основного кода.

### 5. Эффективность/производительность

- Оптимизация кода и запросов:
  - Django ORM/Django QuerySet Optimization: Оптимизация запросов к базе данных с использованием возможностей Django ORM для повышения производительности.
- Использование кэширования:
  - Redis/Memcached: Применение систем кэширования, таких как Redis или Memcached, для ускорения доступа к часто используемым данным.
- Балансировка нагрузки:
  - Load Balancer: Использование балансировщика нагрузки для распределения трафика между несколькими серверами и обеспечения высокой производительности.

### 6. Расширяемость

- Горизонтальное масштабирование:

- Kubernetes/Cloud Infrastructure (AWS, Google Cloud): Использование Kubernetes и облачных решений для горизонтального масштабирования приложения и его инфраструктуры.

- Поддержка версионности API:

- API Versioning: Использование подходов к управлению версиями API для обеспечения совместимости старых и новых версий API.

- Масштабируемая архитектура:

- Microservices/Serverless: Применение микросервисов или архитектуры serverless для гибкого и масштабируемого роста системы.

Включение этих IT-терминов и технологий обеспечит современный подход к разработке и управлению программной частью сайта, что позволит достичь высокой эффективности, надежности и гибкости.

## **7.2. Требования к организационному обеспечению**

Обучение пользователей работе с программными средствами, оказание методической помощи, а также авторский контроль, в течение одного года после ввода веб-сайта в эксплуатацию, за функционированием разработанного программного обеспечения осуществляется Исполнителем.

### ***Требования к хранению данных***

Все данные сайта должны храниться в структурированном виде под управлением реляционной СУБД. Реляционные базы данных, такие как PostgreSQL или MySQL, обеспечивают надежное хранение и управление данными, позволяя организовывать их в виде таблиц и поддерживать связи между ними. Это обеспечивает целостность данных, возможность выполнения сложных запросов и удобное управление транзакциями.

Исключения составляют файлы данных, предназначенные для просмотра и скачивания, такие как изображения, видео, документы и т.п. Эти файлы сохраняются в файловой системе сервера или в облачном хранилище, таком как AWS S3 или Google Cloud Storage. В базу данных помещаются ссылки на эти файлы, что позволяет избежать избыточного хранения и улучшает производительность при работе с большими объемами файловых данных.

Такой подход позволяет разделить структуру данных и файловые ресурсы, обеспечивая гибкость, масштабируемость и простоту управления.

Состав и содержание работ по созданию веб-сайта

Перечень стадий и этапов работ по созданию веб-сайта представлен в приложении №1 Технического задания.

## **8.Порядок контроля и приемки сайта**

Сдача-приемка выполненных работ должна осуществляться при предъявлении Исполнителем комплектов соответствующих документов и завершаться оформлением акта сдачи-приемки, подписанного Исполнителем и утвержденным Заказчиком.

Испытания сайта проводятся силами Исполнителя.

Приемка сайта должна проводиться приемочной комиссией, в состав которой должны входить представители Заказчика и Исполнителя, в течение трех рабочих дней после завершения работ. Результаты работы комиссии должны оформляться актом, подписанным членами комиссии и утвержденным Заказчиком.

### **9.Требования к составу и содержанию работ по вводу сайта в эксплуатацию**

Документы создаются в соответствии с O'z Dst 1985:2018 «Информационная технология. Виды, комплектность и обозначение документов при создании информационных систем».

Согласованный перечень документов, предъявляемых Заказчику:

- Техническое задание
- Акт приемки Веб-сайта в промышленную эксплуатацию.

### **Приложение №1**

#### **Состав и содержание работ по созданию веб-сайта (ВС)**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>
<b>1.</b>	Верстка главной страницы по утвержденному дизайну
<b>2.</b>	Разработка версии для слабовидящих
<b>3.</b>	Верстка разделов
<b>4.</b>	Разработка модуля «Поиск»
<b>5.</b>	Структуризация разделов и страниц
<b>6.</b>	Создание русскоязычной версии сайта
<b>7.</b>	Создание англоязычной версии сайта (за дополнительную оплату)
<b>8.</b>	Создание различных баннеров
<b>9.</b>	Создание звукового сопровождения
<b>10.</b>	Ввод ВС в эксплуатацию и обучение представителей Заказчика работе в административной части сайта

**Приложение № 2**  
**Наименование рубрик в главном меню на главной странице веб-сайта**

<b>Главное меню</b>			
№	<i>На узбекском</i>	<i>На русском</i>	<i>На английском</i>
<b>О Совете Фермеров</b>			
1	Кенгаш ҳақида	О Совете Фермеров	About Council
2	Раҳбарият	Руководство	Management
3	Мақсад, вазифа ва функциялари	Цели, задачи и функции	Goals, objectives and functions
4	Тузилма	Структура	Structure
5	Бўлимлари	Подразделения	Center Units
6	Бўш ўринлар	Вакансии	Vacancies
<b>Нормативные документы</b>			
	Қонунлар	Законы	Laws
1	Президент фармон, қарор ва фармойишлари	Указы, постановления и распоряжения Президента	Decrees and orders of the President
2	Ҳукумат қарори ва фармойишлари	Постановления и распоряжения Правительства	Decisions and orders of the Government
3	Адлия вазирлигида рўйхатдан ўтган меъёрий ҳужжатлар	Нормативные акты, зарегистрированные Минюстом	Normative acts registered by the Ministry of Justice
<b>Пресс-центр</b>			
1	Янгиликлар	Новости	News
2	Халқаро учрашувлар ва тадбирлар	Международные встречи и мероприятия	International Meetings and Events
3	ОАВ биз ҳақимизда	СМИ о нас	Mass Media about us
4	Очиқ маълумотлар	Открытые данные	Open data
5	Пресс-релизлар	Пресс-релизы	Press releases
6	Фото-лавҳалар	Фотогалерея	Gallery
7	Видео	Видеогалерея	Video
<b>Деятельность</b>			
1	Халқаро ҳамкорлик	Международное сотрудничество	International Cooperation
2	Халқаро лойиҳалар ва дастурлар	Международные проекты и программы	International Projects and Programs
<b>Контакты</b>			
1	Боғланиш	Адрес, контактный телефон, e-mail, график работы, геолокация на карте	Contacts
2	Онлайн-қабулхона	Виртуальная приёмная	Online-Reception
3	Мурожаатлар статистикаси	Статистика обращений	Appeals statistics
4	Кўп бериладиган саволлар	Часто задаваемые вопросы	Frequently Asked Questions



### Приложение № 3

	<b>Тасарруфий ташкилотлар</b>	<b>Подведомственные организации</b>	<b>Изоҳ</b>
1	Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларини қўллаб-қувватлаш жамғармаси	Фонд поддержки фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных участков	
2	“Қишлоқ бизнеси учун маслаҳат хизмати” унитар корхонаси	Унитарное предприятие “Қишлоқ бизнеси учун маслаҳат хизмати”	
3	Ўзбекистон агро-ахборот инновация маркази	Центр Агро-инфо-инновация	
<b>ҲУДУДИЙ КЕНГАШЛАРИ</b>			
1	Қорақалпоғистон фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Каракалпакистана	
2	Андижон вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Андижанской области	
3	Бухоро вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Бухарской области	
4	Жиззах вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Джизакской области	
5	Қашқадарё вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Кашкадарьинской области	
6	Наманган вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Наманганской области	
7	Навоий вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Навоинской области	
8	Самарқанд вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Самаркандской области	
9	Сирдарё вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Сирдарьинской области	
10	Сурхондарё вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Сурхандарьинской области	
11	Тошкент вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Ташкентской области	
12	Фарғона вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Ферганской области	
13	Хоразм вилояти фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалар кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Харезмской области	
14	Тошкент шаҳар фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши	Совет фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель города Ташкент	