* 1. **Разработка технического задания на разработку информационной системы.**

В данном разделе сформировано готовое техническое задание на разработку информационной системы «Курьерская служба доставки».

Далее под сочетанием букв ИС будет иметься в виду информационная система.

Таблица 2

**«Техническое задание на создание информационной системы»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Раздел | Содержание |
|  | Общие сведения | * 1. **Название системы**:   “Информационная система для курьерской службы доставки”. **Договор**: №222337 от 04.05.2022  **1.2** **Наименование предприятий разработчика и заказчика системы и их реквизиты.**  **Разработчик:**  ИП "Солодяшкин А.Ю".  Адрес: 156002, Костромская область, г. Кострома, проспект Текстильщиков, д.73.  Тел.: 89536516272  Банковские реквизиты ИП "Солодяшкин А.Ю":   1. ИНН 452356789123, 2. р/сч № 40603410855520005687 в АКБ Сбербанк России 3. БИК 044525225 4. корр. счет № 40102546400000000335   **Заказчик:**  Организация “КЭТ им Ф.В. Чижова”, далее Заказчик.  Адрес: 156002, Костромская область, г. Кострома, проспект Текстильщиков, д.73.  Тел: 7 (4942) 31-51-91  Банковские реквизиты КЭТ:   1. ИНН 4401012339 2. р/сч № 40603410800020004522 АКБ Сбербанк России 3. БИК 044573421 4. корр. счет № 23377138912345678909765   **1.3 Основанием для проведения работ по созданию ИС являются следующие документы:**  Договор: №222337 от 04.05.2022  Приказ: №99 от 04.05.2022  Распоряжение: №77 от 04.05.2022.  **1.4 Плановые сроки начала и окончания работ:**  Начало работ: 06.04.2022  Окончание работ: 01.06.2022  **Cведения об источниках и порядке финансирования работ**:  Финансирование работ осуществляется из средств Заказчика. Порядок финансирования работ определяется условиями договора № 222337 от 04.05.2022 г.  **1.5 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, ее частей и отдельных средств:**  Работы по созданию Системы производятся и принимаются поэтапно.  По окончании каждого из этапов работ Разработчик представляет Заказчику соответствующую документацию и подписанный со стороны Разработчика Акт сдачи-приемки работ, а по окончании этапов "Пусконаладочные работы" и "Опытная эксплуатация" дополнительно уведомляет Заказчика о готовности Системы и ее частей к испытаниям. |
|  | Назначение и цели создания (развития) системы | **2.1 Назначение системы:**  Автоматизация процесса приёма и обработки заказа для курьерской службы  **2.2 Задачи:**  Ввод, хранение, изменение и удаление данных о заказах. |
|  | Характеристика объектов автоматизации | **3.1 Краткие сведения об объекте автоматизации:**  ИС предназначена для работы с информацией о заказах  **3.2 Сведения об условиях характеристиках окружающей среды:**  Окружающая среда представлена компьютерами заказчика.  **Наименования и требуемые значения технических, технологических, производственно-экономических и др. показателей при внедрении ИС:** Заказчик должна иметь в своём распоряжении компьютеры с данными минимальными характеристиками:  Процессор intel core i3 или аналогичный по производительности.  4 ГБ Оперативной памяти.  Любая видеокарта (или полное её отсутсвие если заказчик будет использовать серверные комплектующие)  Периферийные устройства.  ОС семейства Windows версии 7 и выше. |
|  | Требования к системе | **4.1 Требования к системе в целом:**  **4.1.1 Требования к структуре и функционированию системы:**  ИС представляет собой единую монолитную систему, представленную одним .exe приложением.  **4.1.2 Требования к персоналу:**  Количество пользователей ИС определяется пожеланиями заказчика.  **4.1.3 Требования к надежности, безопасности, эргономике, транспортабельности, эксплуатации, защите и сохранности информации, защите от внешних воздействий, к патентной чистоте, по стандартизации и унификации:**  *Требования к надёжности:*  Данная система должна быть исключительно надёжна, даже при больших объёмах данных.  *Требования к безопасности:*  Данная система должна обеспечивать недоступность данных из вне.  *Требования к эргономике:*  Данная система должна быть простой в использовании.  *Требования к транспортабельности:*  Данная система должна иметь возможность переноса на другое оборудование, соответствующее критериям.  *Требования по сохранности информации:*  Данная система должна обеспечивать сохранность информации в случае аварийного отключения или любой другой нештатной ситуации.  **Требования к видам обеспечения:**  -информационному:  Информационное обеспечение ИС [поставляют](javascript:void(9715)) обязательно с [техникой](javascript:void(20787)) или дополнительно (по отдельному заказу) в виде [бумажных](javascript:void(25206)) или [электронных документов](javascript:void(20997)).  -лингвистическому:  Язык программирования:  C#  Язык интерфейса:  Русский.  -программному (независимость программных средств от платформы, качество программных средств и способы его контроля, использование фондов алгоритмов и программ)  -техническому  ИС устанавливается на компьютеры Заказчика, соответствующие требованиям  -метрологическому  ИС должна использовать метрическую систему измерения.  -организационному  К ИС полный доступ имеют работники, на рабочих местах которых установлена ИС. |
|  | Состав и содержание работ по созданию системы | -перечень стадий и этапов работ:   * Формирование требований. * Проектирование. * Постановка программно-технических средств для опытной эксплуатации. * Разработка программных средств. * Приёмка работ.   -сроки исполнения  От 06.04.22  До 01.06.22  -состав организаций — исполнителей работ  Исполнитель работ:  ИП “Солодяшкин А.Ю” |
|  | Порядок контроля и приемки системы | Виды, состав, объем и методы испытаний системы  Испытания Подсистемы должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 34.603-92 "Информационная технология.  Виды испытаний автоматизированных систем". При реализации Подсистемы в рамках настоящего ТЗ устанавливаются предварительные испытания на стенде Исполнителя по созданию Подсистемы.  -общие требования к приемке работ по стадиям  *Предварительные испытания* заканчиваются подписанием приемочной комиссией протокола испытания с указанием в нем перечня необходимых доработок программного обеспечения, конструкторской, программной и эксплуатационной документации и сроков их выполнения.  После устранения замечаний, осуществляются повторные предварительные испытанияПодсистемы. На повторные предварительные испытания*.* Исполнителем предъявляются доработанные по результатам ранее выполненных испытаний материалы. Испытания завершаются оформлением Акта готовности Подсистемы к развертыванию в опытной зоне.  **Cтатус приемной комиссии**  Приемку работ должна осуществлять приемочная комиссия, в состав которой включаются:  представители Заказчика;  представители Исполнителя. |
|  | Требования к составу и содержанию работ подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие | П**реобразование входной информации к машиночитаемому виду**  Документы должны быть представлены на бумажном виде (оригинал).  Исходные тексты программ – в облачном хранилище «Яндекс диск» и системе контроля версий «GitHub»  Сроки и порядок комплектования и обучения персонала устанавливаются самим заказчиком. |

* 1. **Обоснование необходимости внедрения и использования информационной системы**

В процессе разработки информационной системе было принято решение проектировать десктопную версию.

Этот выбор обоснован следующими критериями:

1. Быстродействие

Принцип работы Desktop - приложения прост: программа использует ресурсы компьютера, его память и возможности. С одной стороны, это может стать недостатком, если оборудование недостаточно хорошее. Но с другой, заказывая индивидуальную разработку, учитываются особенности системы. С должной оптимизацией такое приложение будет «летать» и выполнять задачи эффективно.

1. Безопасность и надёжность

Браузерные приложения уязвимы. Дело в том, что разработчики не могут повлиять на безопасность браузера, а веб-приложение напрямую зависит от его работы. Десктоп приложение – это гарантия безопасности и сохранности данных. Поэтому многие компании выбирают такое цифровое решение для своего предприятия.

1. Функциональность

Главная особенность – широкие возможности для функционала. Можно реализовать практически любую идею. При этом интерфейс будет удобным, привычным и интуитивно понятным для пользователей.

Исходя из вышеописанных критериев мной был выбран вариант разработки настольного приложения.