## 4 Техническое задание на создание автоматизированной системы "Сервис+"

**4.1 Общие сведения**

Наименование системы: Автоматизированная система "Сервис+" (АС "Сервис+").

Организация-заказчик: ООО "Pedant".

Организация-разработчик: -

Документы, на основании которых создается АС:

* Договор №123 от 01.09.2024 на разработку АС "Сервис+",
* ГОСТ 34.602-2020 "Информационные технологии. Техническое задание на создание автоматизированной системы".

Плановые сроки начала и окончания работ:

* начало работ: 01.09.2024,
* окончание работ: -

Источники финансирования: Бюджет ООО "Pedant".

**2. Цели и назначение создания автоматизированной системы**

Цели создания АС:

* Повышение эффективности работы сервисного центра,
* Улучшение качества обслуживания клиентов.
* Снижение времени на обработку заказов и ремонт техники.

**2.2 Назначение АС:**

* Автоматизация процессов приема, обработки и выполнения заказов на ремонт техники.
* Управление информацией о сотрудниках, должностях, запчастях и ремонтируемых моделях.
* Ведение учета и отчетности по ремонтным работам.

**3. Характеристика объекта автоматизации**

**Основные сведения об объекте автоматизации:**

* Сервисный центр ООО "Pedant" занимается ремонтом электронной техники.
* Объект автоматизации включает в себя процессы приема заказов, учета запчастей, управления персоналом и отчетности.

**4. Требования к автоматизированной системе**

Требования к структуре АС в целом:

АС должна состоять из следующих подсистем:

* + Подсистема управления персоналом.
  + Подсистема управления запчастями.
  + Подсистема управления заказами.
  + Подсистема отчетности.

Требования к функциям (задачам), выполняемым АС:

* Управление сотрудниками и должностями.
* Управление запчастями и ремонтируемыми моделями.
* Управление заказами на ремонт.
* Формирование отчетов по ремонтным работам.

Требования к видам обеспечения АС:

* Математическое обеспечение: Использование стандартных алгоритмов для обработки данных.
* Информационное обеспечение: Хранение данных в реляционной базе данных.
* Лингвистическое обеспечение: Использование русского языка для интерфейса пользователя.
* Программное обеспечение: Разработка на языке программирования C#.
* Техническое обеспечение: Сервер на базе Intel Xeon, 16 ГБ ОЗУ, 1 ТБ HDD.
* Метрологическое обеспечение: Использование стандартных средств измерений.
* Организационное обеспечение: Разработка инструкций по эксплуатации системы.
* Методическое обеспечение: Использование стандартов ГОСТ при разработке системы.

Общие технические требования к АС:

* Численность и квалификация персонала: не менее 2 администраторов системы, знающих C#.
* Показатели назначения: Время обработки заказа не более 1 часа.
* Надежность: Время наработки на отказ не менее 500 часов.
* Безопасность: Защита данных от несанкционированного доступа.
* Эргономика и техническая эстетика: Удобный и интуитивно понятный интерфейс.
* Транспортабельность: Система должна быть переносимой на другой сервер.
* Эксплуатация, техническое обслуживание: Система должна быть доступна для обслуживания 24/7.
* Защита информации: Использование шифрования данных.
* Сохранность информации: Резервное копирование данных каждые 24 часа.
* Защита от внешних воздействий: Система должна работать в условиях офисной среды.
* Патентная чистота: Система должна быть разработана с учетом патентных требований.
* Стандартизация и унификация: Использование стандартных протоколов и форматов данных.

**5. Состав и содержание работ по созданию автоматизированной системы**

**5.1 Перечень этапов работ:**

* Анализ требований (-).
* Проектирование системы ().
* Разработка программного обеспечения ().
* Тестирование и отладка ().
* Внедрение и обучение персонала ().

**6. Порядок разработки автоматизированной системы**

**6.1 Порядок организации разработки:**

* Разработка ведется поэтапно с согласованием результатов на каждом этапе.
* Исходные данные предоставляются заказчиком в виде документов и интервью с персоналом.
* Документы, предъявляемые по окончании этапов, согласовываются с заказчиком.

**6.2 Экспертиза технической документации:**

* Проводится экспертиза технической документации на каждом этапе разработки.

**6.3 Гарантийные обязательства:**

* Разработчик гарантирует работоспособность системы в течение 6 месяцев после внедрения.

**7. Порядок контроля и приемки автоматизированной системы**

**7.1 Виды и методы испытаний:**

* Тестирование функциональности.
* Нагрузочное тестирование.
* Тестирование безопасности.

**7.2 Приемочная документация:**

* Акт приемки системы.
* Отчет о тестировании.
* Инструкция по эксплуатации.

**7.3 Статус приемочной комиссии:**

* Приемочная комиссия состоит из представителей заказчика и разработчика.

**8. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу автоматизированной системы в действие**

**8.1 Создание условий функционирования:**

* Подготовка серверного оборудования.
* Настройка сетевой инфраструктуры.

**8.2 Организационно-штатные мероприятия:**

* Подготовка штатного расписания для обслуживания системы.

**8.3 Обучение персонала:**

* Проведение обучающих семинаров для администраторов системы.

**9. Требования к документированию**

**9.1 Перечень документов:**

* Техническое задание.
* Проектная документация.
* Инструкция по эксплуатации.
* Отчет о тестировании.

**9.2 Вид представления и количество документов:**

* Документы представляются в электронном виде и на бумажном носителе.
* Количество экземпляров: 2 (один для заказчика, один для разработчика).

**9.3 Требования по использованию ЕСКД и ЕСПД:**

* Документы разрабатываются в соответствии с ГОСТ 2.105-95 "Общие требования к текстовым документам".

**10. Источники разработки**

**10.1 Документы и информационные материалы:**

* ГОСТ 34.602-2020 "Информационные технологии. Техническое задание на создание автоматизированной системы".
* Договор №1+23 от 01.09.2024 на разработку АС "Сервис+".
* Интервью с персоналом ООО "Pedant".