1. Общие сведения
   1. Наименование системы
      1. Полное наименование системы

Полное наименование: Региональный банк данных по видам спорта

* + 1. Краткое наименование системы

Краткое наименование: РБД, РБД «Спорт».

* 1. Наименование организаций – Заказчика и Разработчика
     1. Заказчик

Заказчик: Общественная организация «Региональная спортивная Федерация плавания и синхронного плавания Ленинградской области»

Адрес фактический: 188310, Ленинградская область, г. Гатчина, пр. 25 Октября д.21, кор.3.

Телефон / Факс: +7 (921) 974-45-43

* + 1. Разработчик

Разработчик: ИП Лазарев И. С.

Адрес фактический: г. СПб, Серебристый бр., д. 12, кв. 241.

Телефон / Факс: +7 (921) 310-10-74

* 1. Плановые сроки начала и окончания работы

Плановые сроки начала и окончания работ указываются на этапе подписания договора о проведении работ.

* 1. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Работы по созданию РБД сдаются Разработчиком поэтапно в соответствии с календарным планом Проекта. По окончании каждого из этапов работ Разработчик сдает Заказчику соответствующие отчетные документы этапа, состав которых определены Договором.

1. Назначение и цели создания системы
   1. Назначение системы

РБД предназначена для повышения оперативности и качества принимаемых управленческих решений сотрудниками Заказчика.

Основным назначением РБД является автоматизация информационно-аналитической деятельности в бизнес-процессах Заказчика.

В рамках проекта автоматизируется информационно-аналитическая деятельность в следующих бизнес-процессах:

1. анализ спортивно-образовательной деятельности;
2. информационная поддержка процессов бюджетирования;
3. информационная поддержка процессов организации соревнований
   1. Цели создания системы

РБД создается с целью:

- обеспечения сбора и первичной обработки исходной информации, необходимой для подготовки отчетности по показателям деятельности;

- создания единой системы отчетности по показателям деятельности;

- повышения качества (полноты, точности, достоверности, своевременности, согласованности) информации;

В результате создания хранилища данных должны быть улучшены значения следующих показателей:

- время сбора и первичной обработки исходной информации;

- количество информационных систем, используемых для подготовки аналитической отчетности;

- время, затрачиваемое на информационно-аналитическую деятельность;

- время, затрачиваемое на деятельность по подготовке к проведению соревнований

1. Требования к системе
   1. Требования к системе в целом
      1. Требования к структуре и функционированию системы

Система РБД должна быть централизованной, т.е. все данные должны располагаться в центральном хранилище. Система РБД должна иметь трехуровневую архитектуру

В Системе предлагается выделить следующие функциональные подсистемы:

- подсистема сбора, обработки и загрузки данных, которая предназначена для реализации процессов сбора данных из систем источников, приведения указанных данных к виду, необходимому для наполнения подсистемы хранения данных;

- подсистема хранения данных, которая предназначена для хранения данных в структурах, нацеленных на принятие решений;

- подсистема формирования и визуализации отчетности, которая предназначена для формирования бизнес-ориентированных витрин данных и отчетности.

В качестве протокола взаимодействия между компонентами Системы на транспортно-сетевом уровне необходимо использовать протокол TCP/IP.

Для организации информационного обмена между компонентами Системы должны использоваться специальные протоколы прикладного уровня, такие как: NFS, HTTP и его расширение HTTPS, NetBios/SMB, Oracle TNS.

Для организации доступа пользователей к отчетности должен использоваться протокол презентационного уровня HTTP и его расширение HTTPS.

Смежными системами для РБД являются:

- информационные системы оперативной обработки данных Заказчика;

- информационные системы планирования;

Источниками данных для РБД должны быть:

- Информационная система управления предприятием (СУБД MySQL).

Система должна поддерживать следующие режимы функционирования:

- Основной режим, в котором подсистемы РБД выполняют все свои основные функции.

- Профилактический режим, в котором одна или все подсистемы РБД не выполняют своих функций.

В основном режиме функционирования Система РБД должна обеспечивать:

- работу пользователей в режиме – 24 часов в день, 7 дней в неделю (24х7);

- выполнение своих функций – сбор, обработка и загрузка данных; хранение данных, предоставление отчетности.

В профилактическом режиме Система РБД должна обеспечивать возможность проведения следующих работ:

- техническое обслуживание;

- модернизацию аппаратно-программного комплекса;

- устранение аварийных ситуаций.

Общее время проведения профилактических работ не должно превышать 1% от общего времени работы системы в основном режиме (7 часов в месяц).

Для обеспечения высокой надежности функционирования Системы как системы в целом, так и её отдельных компонентов должно обеспечиваться выполнение требований по диагностированию ее состояния.

Диагностирование Системы должно осуществляться следующими штатными средствами, входящими в комплект поставки программного обеспечения:

- СУБД – MySQL Workbench

- Node.js server - Zabbix

Обязательно ведение журналов инцидентов в электронной форме, а также графиков и журналов проведения ППР.

Для всех технических компонентов необходимо обеспечить регулярный и постоянный контроль состояния и техническое обслуживание.

1. Порядок контроля и приёмки системы
   1. Виды и объем испытаний системы

Система подвергается испытаниям следующих видов:

1. Предварительные испытания.

2. Опытная эксплуатация.

3. Приемочные испытания.

Состав, объем и методы предварительных испытаний системы определяются документом «Программа и методика испытаний», разрабатываемым на стадии «Рабочая документация».

Состав, объем и методы опытной эксплуатации системы определяются документом «Программа опытной эксплуатации», разрабатываемым на стадии «Ввод в действие».

Состав, объем и методы приемочных испытаний системы определяются документом «Программа и методика испытаний», разрабатываемым на стадии «Ввод в действие» с учетом результатов проведения предварительных испытаний и опытной эксплуатации.

1. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие

В перечень основных мероприятий включают:

1) приведение поступающей в систему информации (в соответствии с требованиями к информационному и лингвистическому обеспечению) к виду, пригодному для обработки с помощью ЭВМ;

2) изменения, которые необходимо осуществить в объекте автоматизации;

3) создание условий функционирования объекта автоматизации, при которых гарантируется соответствие создаваемой системы требованиям, содержащимся в ТЗ;

4) создание необходимых для функционирования системы подразделений и служб;

5) сроки и порядок комплектования штата и обучения персонала.

Для создания условий функционирования РБД, при которых гарантируется соответствие создаваемой системы требованиям, содержащимся в настоящем техническом задании, и возможность эффективного её использования, в организации Заказчика должен быть проведен комплекс мероприятий.

1. Технические мероприятия

Силами Заказчика в срок до начала этапа «Разработка рабочей документации. Адаптация программ» должны быть выполнены следующие работы:

- осуществлена подготовка помещения для размещения АТК системы в соответствии с требованиями, приведенными в настоящем техническом задании;

- осуществлена закупка и установка необходимого АТК;

- организовано необходимое сетевое взаимодействие.

1. Организационные мероприятия

Силами Заказчика в срок до начала этапа работ «Разработка рабочей документации. Адаптация программ» должны быть решены организационные вопросы по взаимодействию с системами-источниками данных. К данным организационным вопросам относятся:

- организация доступа к базам данных источников;

- определение регламента информирования об изменениях структур систем-источников;

- выделение ответственных специалистов со стороны Заказчика для взаимодействия с проектной командой по вопросам взаимодействия с системами-источниками данных.

1. Изменения в информационном обеспечении

Для организации информационного обеспечения системы должен быть разработан и утвержден регламент подготовки и публикации данных из систем-источников.

Перечень регламентов может быть изменен на стадии «Разработка рабочей документации. Адаптация программ».