**Часть  VI ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЗАКУПОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**Техническое задание**

**на выполнение работ по доработке**

**Подсистемы «Отчетность портфельных компаний ФРИИ» «Автоматизированной системы**

**поддержки инвестиционной деятельности Фонда»**

**Фонда развития интернет-инициатив.**

**Модуль Администратора проекта.**

**Москва, 2018**

Оглавление

1. Наименование работ 3

2. Цели работ 3

3. Характеристика объекта автоматизации 3

4. Общие требования к доработкам 3

5. Состав и содержание работ 7

6. Порядок приемки и сдачи работ 9

# ****Наименование работ****

Выполнение работ по доработке Подсистемы «Отчетность портфельных компаний ФРИИ» «Автоматизированной системы поддержки инвестиционной деятельности Фонда» Фонда развития интернет-инициатив. (https://monitoring.iidf.ru) (далее – Подсистема). Модуль Администратора проекта.

# ****Цели работ****

В рамках оптимизации и повышения эффективности процессов ФРИИ, в Подсистеме требуется создание модуля Администратора Проекта (далее модуль АП) для автоматизации процесса соблюдения всех процедур, требуемых для предоставления финансирования в рамках акселерации, описанного в настоящем техническом задании и приложениях к нему, а также внесение изменений в смежные модули, если они возникают в процессе разработки.

В ходе реализации данного Задания, возможно внесение изменений со стороны Заказчика, при условии, что данные изменения существенно не повлияют на объем выполняемых работ и будут предоставлены Исполнителю до начала реализации той части Задания, которые они затрагивают.

# ****Характеристика объекта автоматизации****

* 1. **Наименование заказчика**

Заказчиком работ выступает ООО ФРИИ Инвест (далее Заказчик).

* 1. **Краткое описание Подсистемы**

Подсистема «Отчетность портфельных компаний ФРИИ» «Автоматизированной системы поддержки инвестиционной деятельности Фонда» ([https://monitoring.iidf.ru](https://monitoring.iidf.ru/)) (далее – Подсистема) представляет собой веб-приложение на PHP5 с использованием фреймворков и библиотек RquireJs, Backbone, ReactJS, Underscore.

Используется сервер приложений Nginx и СУБД MySQL (ORM).

Сборка проекта выполняется с помощью Attlassian Bamboo, исходный код хранится в собственном GIT репозитории Attlassian Bitbucket."

# ****Общие требования к доработкам****

Данный раздел содержит требования, которые необходимо учитывать при проведении работ по доработке Подистемы.

## **Общие требования**

* + 1. **Требования к подсистеме в целом**

Подсистема должна быть построена на основе архитектуры «тонкого клиента», в качестве клиентского приложения должен быть применим любой из следующих web-браузеров последней версии: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer.

## **Требования к унификации**

* + - 1. В процессе реализации работ должны использоваться информационные, программные и технические ресурсы, соответствующие региональным, государственным и международным стандартам.
      2. В программном решении должно быть обеспечено единство проектных и технических решений по реализации однотипных функций обработки информации. Данное требование исполняется с учетом разнообразия уже существующей совокупности используемых сред разработки, технических решений и непосредственной реализации программного кода Подсистемы Фонда. Детали реализации данного требования Заказчик и Исполнитель при необходимости фиксируют. Необходимость реорганизация кода без изменения функциональности остается на усмотрение Заказчика.

## **Требования к качеству выполняемых работ**

* + - 1. Качество выполняемых работ обеспечивается функциональным и приёмочными испытаниями.
      2. Функциональное тестирование выполняет Исполнитель по требованию Заказчика.
      3. Заказчик может создать задачу на функциональное тестирование Подсистемы, её подсистем или отдельных существующих функций, также предусмотреть тестирование доработки в рамках задачи на доработку.
      4. План тестирования и сценарии тестирования являются приложением к выполненной задаче, выявленные ошибки регистрируются как подзадачи.
      5. Приёмочные испытания осуществляет Заказчик.

## **Требования к эргономике и технической эстетике**

* + - 1. Взаимодействие пользователей с прикладным программным обеспечением, входящим в состав систем, должно осуществляться посредством визуального графического интерфейса.
      2. Интерфейс систем должен быть понятным и удобным, не должен быть перегружен графическими элементами и должен обеспечивать быстрое отображение экранных форм.
      3. Все экранные формы пользовательского интерфейса должны быть выполнены в едином графическом дизайне, с одинаковым расположением основных элементов управления и навигации.
      4. Для обозначения сходных операций должны использоваться сходные графические значки, кнопки и другие управляющие (навигационные) элементы.
      5. Термины, используемые для обозначения типовых операций (добавление информационной сущности, редактирование поля данных и т.д.), а также последовательности действий пользователя при их выполнении, должны быть унифицированы.
      6. Средства редактирования информации должны удовлетворять принятым соглашениям в части использования функциональных клавиш, режимов работы, поиска, использования оконной системы.
      7. Интерфейс должен соответствовать современным эргономическим требованиям и обеспечивать удобный доступ к основным функциям и операциям системы.
      8. Интерфейс должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление системой должно осуществляться с помощью набора экранных меню, кнопок, значков и т. п. элементов.
      9. Клавиатурный режим ввода должен используется главным образом при заполнении и/или редактировании текстовых и числовых полей экранных форм.
      10. Система должна обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях системы должны выдавать пользователю соответствующие информационные сообщения, после чего возвращаться в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

## **Требования в части информационной безопасности**

* + - 1. Система должна содержать механизмы защиты от атак типа "внедрение SQL кода" (sql injection). Подсистема должна содержать механизмы защиты от атак типа "внедрение кода ОС". Подсистема должна содержать механизмы защиты от атак типа Failure to Restrict URL Access (несанкционированный доступ к операциям, требующим особых привилегий).
      2. Защита от несанкционированного доступа в Подсистему должна обеспечиваться средствами используемых операционных систем, системных приложений и прикладного программного обеспечения.
      3. Указанными средствами должно быть обеспечено:
      * разграничение прав доступа к данным и функциям Подсистемы в соответствии с функциональными ролями пользователей;
      * аутентификация пользователя при входе в Подсистему по идентификатору и паролю.
      * Функционирование механизмов, средств и систем защиты информации, применяемых в Подсистеме, должно полностью обеспечиваться силами Заказчика и не должно зависеть от внешних организаций.

## **Требования к исходному коду ПО**

* + 1. Обновления исходного кода в репозитории должны быть снабжены комментариями с указанием номера задачи в Jira.

## **Гарантийные требования**

Срок бесплатного устранения Исполнителем выявленных скрытых или явных дефектов в выполненных работах и оказанных услугах:

* + - 1. В период действия контракта – бессрочно.
      2. После окончания действия контракта – 6 месяцев.
      3. Гарантия включает:
         1. Исправление обнаруженных ошибок и дефектов в программных компонентах, разработанных Исполнителем, в том числе тех, что были обнаружены Заказчиком в течение 6 месяцев гарантии в ранее выполненных Исполнителем доработках.
         2. Исправление грамматических и орфографических ошибок, если они были допущены Исполнителем.
         3. Устранение обнаруженных несоответствий между задокументированной в системе управления задачами Jira требуемой функциональностью Подсистемы и реальной функциональностью Подсистемы.
      4. Гарантия не включает:
         1. Гарантию на аппаратные средства и ПО сторонних разработчиков в составе Подсистемы.
         2. Обслуживание, если во время действия гарантии программные компоненты Подсистемы были изменены Заказчиком или другими лицами.
         3. Информационное наполнение, программные компоненты и дизайн элементов Подсистемы, не предусмотренные в техническом задании, а также на расширение функциональных возможностей сверх предусмотренных в выполненных запросах на улучшение, в рамках заключенного договора.
  1. **Требования к функциональным возможностям**

Подсистема должна обеспечивать функционал подробно изложенный в Пояснительной записке (Приложение 1 к настоящему ТЗ).

* 1. **Требования к видам обеспечения**

## **Требования к лингвистическому обеспечению**

Пользовательский интерфейс должен быть выполнен на русском языке. Подсистема должна позволять хранить и корректно обрабатывать данные, представленные на следующих языках:

* + - * + русском;
        + английском.
  1. **Требования Заказчика к Исполнителю**

Опыт выполнения ИТ-проектов (разработка/модернизация) одного из типов: портал/ CRM/ERP/ BPM/ BI/ интеграция, с ценой договора не менее 1 млн. руб. за каждый договор, успешно завершенных или закрытых на момент подачи заявки актами сдачи-приемки за 2015-2017 гг.

Требования к составу команды:

1. Руководитель проекта - 1 человек

2. Архитектор (Team Lead) - 1 человек

3. Разработчик (PHP + JS) - 2 человека

4. QA специалист - 1 человек

## **Требования к команде**

|  |  |
| --- | --- |
| Роль в команде | Требования |
| Руководитель проекта | Подтвержденный опыт управления IT проектами от 5-и лет;  опыт управления командой от 4 человек |
| Архитектор (Team Lead) | Подтвержденный опыт разработки на PHP 5 + mySQL - от 5 лет.  Опыт работы с фреймворками RquireJs+Backbone+ReactJS+Underscore  Опыт администрирования Apache, Nginx  Опыт работы с GIT репозиторием.  Опыт работы с системами Continuous integration для проведения релизов  Опыт командной разработки  Опыт работы с dev, test, prod средой |
| Разработчик | Опыт администрирования Apache, Nginx  Подтвержденный опыт разработки на PHP 5 + mySQL - от 3 лет.  Опыт работы с фреймворками RquireJs+Backbone+ReactJS+Underscore  Опыт работы с GIT репозиторием.  Опыт работы с системами Continuous integration для проведения релизов  Опыт командной разработки  Опыт работы с dev, test, prod средой |
| QA Специалист (тестировщик) | Опыт подготовки карты регрессионного тестирования  Опыт работы с dev, test, prod средой  Опыт работы с системами для подготовки тестов (Selenium, Zephyr и т.п.) |

Все специалисты должны иметь опыт работы со стеком технологий от Attlassian: Jira, Confluence, Bamboo, Bitbucket.

# ****Состав и содержание работ****

* 1. **Состав выполняемых работ**
     1. Исполнитель обязуется проводить комплекс работ в соответствии с требованиями Заказчика по следующим направлениям:
* создание модуля Администратора Проекта в соответствии с Пояснительной запиской (Приложение 1);
  + 1. Этапы выполнения, сроки и состав работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап** | **Состав работ** | **Сроки, рабочих дней** |
| 1 | * 1. Добавление статусов и подстатусов   2. Доработка ролей пользователей   3. Реализация Главного листа DDAccel:   Реализация получения данных с сервера  Создание листа  Доработка ограничения доступа к вкладкам  Реализация цветовой индикации   * 1. Доработка системы уведомлений   Рассылка уведомлений о создании нового проекта  Рассылка уведомлений при смене Подстатуса 2 на Направлено на проверку СБ  Рассылка уведомлений при смене локального статуса DD СБ на Заключение DD подготовлено  Рассылка уведомлений при смене Подстатуса 1 на Вопрос по 1-му траншу вынесен на СПИ  Рассылка уведомлений при смене Подстатуса 1 на Вопрос по 1-му траншу вынесен на СПИ (2 в 1)  Рассылка уведомлений при смене Подстатуса 1 на Положительное решение СПИ по 2-му траншу  Рассылка уведомлений о KPI | Не более 20 рабочих дней c даты подписания договора |
| 2 | * 1. Доработка карточки проекта   Реализация вкладки DDAccel  Реализация вкладки Иные документы, возникающие в ходе проведения ОСУ  Доработка ограничения доступа к вкладкам Реализация цветовой индикации Реализация всплывающих подсказок Доработка вкладки Информация по банковским счетам  Реализация вкладки KPI | Не более 40 рабочих дней c даты подписания Акта сдачи приемки по Этапу 1 |
| 3 | 3.1 Реализация основного алгоритма процесса  3.2 Доработка панели Администратора  3.3 Доработка Области сводной отчетности и конструктора отчетности | Не более 30 рабочих дней  c даты подписания Акта сдачи приемки по Этапу 2 |
| 4 | 4.1 Интеграция с edu.iidf.ru | Не более 20 рабочих дней  c даты подписания Акта сдачи приемки по Этапу 3 |

* 1. **Условия выполнения работ**
     1. Все работы проводятся Исполнителем удалённо.
     2. В процессе выполнения работ Исполнитель регистрирует задачи в системе управления задачами Jira Заказчика, устанавливает планируемые и фактические трудозатраты.
     3. Исполнитель производит сборку проекта с помощью Attlassian Bamboo Заказчика, исходный код хранится в собственном GIT репозитории Заказчика Attlassian Bitbucket.

# ****Порядок приемки и сдачи работ****

## **Оформление и предъявление результатов работ**

* + 1. По факту выполнения работ по каждому этапу Исполнитель уведомляет об этом Заказчика.
    2. Заказчик выполняет приёмку с использованием исходного кода программы и результатов функционального тестирования.
    3. В случае обоснованных претензий к выполненным Исполнителем работам или невозможности приёмки Заказчик инициирует продолжение работ по устранению ошибок и замечаний в рамках подзадач системы Jira.
    4. При отсутствии замечаний оформляется акт сдачи-приемки выполненных работ по соответствующему этапу.

## **Порядок оплаты**

* + 1. Предоплата за работы составляет 20% от цены договора
    2. Оплата происходит на основании акта сдачи-приемки выполненных работ по каждому этапу в соответствии со следующем графиком оплат.

**График оплат**

| **п.п** | **Наименование платежа** | **Порядок оплаты** | **Оплата % от цены договора** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Авансовый платеж | Срок 5 рабочих дней с даты подписания договора. | 20 |
| 2 | Платеж по этапу 1 | Срок выставления счета 3 рабочих дня с даты подписания Сторонами акта об оказании услуг по этапу 1.  Срок оплаты счета Заказчиком: в течение 5 рабочих дней с даты получения счета | 15 |
| 3 | Платеж по этапу 2 | Срок выставления счета - 3 рабочих дня с даты подписания Сторонами акта об оказании услуг по этапу 2.  Срок оплаты счета Заказчиком: в течение 5 рабочих дней с даты получения счета. | 35 |
| 4 | Платеж по этапу 3 | Срок выставления счета 3 рабочих дня с даты подписания Сторонами акта об оказании услуг по этапу 3.  Срок оплаты счета Заказчиком: в течение 5 рабочих дней с даты получения счета | 20 |
| **5** | Платеж по этапу 4 | Срок выставления счета 3 рабочих дня с даты подписания Сторонами акта об оказании услуг по этапу 4.  Срок оплаты счета Заказчиком: в течение 5 рабочих дней с даты получения счета | 10 |

1. **Нефункциональные требования и ограничения**

## **Зона ответственности Заказчика**

* + 1. Заказчик обязан в течение 2 рабочих дней после подписания контракта назначить сотрудника – представителя Заказчика и предоставить его контактные данные (телефон, Skype, e-mail). Представитель Заказчика полномочен выступать со стороны Заказчика, что означает его полномочия выражать мнение Заказчика в рамках контракта. В случае замены представителя Заказчика Заказчик обязан письменно уведомить Исполнителя о замене в течении 2 рабочих дней.
    2. Представитель Заказчика отвечает за коммуникацию с Исполнителем, решению технических и организационных вопросов со стороны Заказчика.
    3. Система размещается на оборудовании Заказчика.
    4. Заказчик своими силами обеспечивает обслуживание и бесперебойное функционирование Подсистемы в вопросах:
       - реализации механизмов резервного копирования данных;
       - квалификации обслуживающего персонала;
       - комплексом организационных и технических мероприятий (условия, режим работы и регламент обслуживания оборудования и ПО);
       - применением отказоустойчивого оборудования, на котором должны быть развернуты компоненты решения;
       - обеспечения отказоустойчивости и обеспечения информационной безопасности.
    5. Для сохранения информации, размещаемой в Подсистеме, в случае нарушения работы серверов на стороне Заказчика должен быть реализован механизм резервного копирования баз данных и файловых хранилищ. Резервное копирование должно осуществляться как в автоматическом режиме на сервере, так и иметь возможность ручного резервного копирования данных.
    6. Заказчик своими силами решает вопросы, связанные с обслуживанием технических устройств (профилактические работы), на которых функционирует Подсистема.
    7. Заказчик своими силами обеспечивает бесперебойное функционирование Подсистемы, за исключением случаев введение в эксплуатацию новых функциональных возможностей, связанных с доработкой Подсистемы.
  1. **Зона ответственности Исполнителя**
     1. Исполнитель назначает Руководителя проекта и всех членов проектной команды, а также предоставляет их контактные данные (телефоны, Skype, e-mail, а также контактные данные в любых других системах обмена мгновенными сообщения по усмотрению Заказчика) в течение 2 рабочих дней после подписания договора или дополнительного запроса Заказчика.
     2. Руководитель проекта полномочен выступать со стороны Исполнителя, что означает его полномочия выражать мнение Исполнителя в рамках контракта. В случае замены представителя Исполнитель обязан письменно уведомить Заказчика о замене в течение 2 рабочих дней.
     3. Исполнитель предоставляет заказчику Гарантии качества оказанных услуг, которые распространяются на услуги, связанные с обновлением, доработкой и развитием функциональных возможностей Подсистемы, в течении 3 месяцев с момента реализации.
     4. Исполнитель бесплатно производит устранение выявленных скрытых или явных дефектов в выполненных работах в период действия договора:
        1. Исправление обнаруженных ошибок и дефектов в программных компонентах, разработанных Исполнителем.
        2. Исправление грамматических и орфографических ошибок, если они были допущены Исполнителем.
        3. Устранение обнаруженных несоответствий между задокументированной в Jira требуемой функциональностью (в части выполненных запросов) и реальным функционированием Подсистемы.
     5. В случае необходимости проведения работ, связанных с остановкой функционирования систем, если это необходимо для оказания профилактических услуг, вызванных введением нового функционала или работами по исправлению ошибок, то время и срок оказания таких услуг согласовывается с Заказчиком.
     6. При сложных авариях, вызванных стихийными бедствиями или иными чрезвычайными обстоятельствами, срок проведения работ по устранению неисправностей может быть увеличен по согласованию с Заказчиком.
     7. Исполнитель обеспечивает комплекс мер (анализ), направленных на исследование обращений, связанных с необходимостью изменения существующей и/или разработки новой функциональности (доработки).

## **Работы вне рамок данного ТЗ (Ограничения)**

* + 1. Исполнитель не осуществляет консультирование конечных пользователей (клиентов ФРИИ) по функциональным возможностям, принципам работы Подсистемы или иным вопросам.
    2. Исполнитель не осуществляет перевод информации, хранимой и обрабатываемой в Подсистеме, а также пользовательского интерфейса, на другие языки.
    3. Исполнитель не проводит техническое обслуживание и доработку стороннего ПО, а также служб или подсистем, которые не относятся к Подсистеме.
    4. Исполнитель не проводит профилактических работ по обслуживанию технических устройств, на которых функционирует Подсистема.
    5. Исполнитель не несёт ответственности, а также не проводит восстановительных работ, вызванных отказом технических устройств Подсистемы.
    6. Исполнитель не несёт ответственности за сохранность информации, хранимой и обрабатываемой в Подсистеме, которая может быть утрачена в ходе аварий, вызванных стихийными бедствия, выходом из строя технических устройств (серверов), хакерским атаками или иными форс-мажорными обстоятельствами, а также в ходе неправомерных действий обслуживающего персонала Заказчика.
    7. Исполнитель руководствуется принципами обеспечения информационной безопасности, но не проводит работ по обеспечению информационной безопасности Подсистемы, а также не отвечает за корректное функционирование Подсистемы при целенаправленном воздействии злоумышленника на неё.
    8. Исполнитель не проводит работ по созданию технической документации по существующим решениям.