

# Извещение

## о проведении запроса котировок

на выполнение работ по модернизации Информационно-аналитической системы Российского научного фонда

Номер  
извещения: 000054

Краткое  
наименование  
предмета  
закупки: Выполнение работ по модернизации Информационно-аналитической системы Российского научного фонда

Способ  
определения  
исполнителя: Запрос котировок

Запрос котировок  
будет размещен в  
сети Интернет по  
следующему  
адресу: <http://www.rscf.ru>

### Заказчик

Наименование: Российский научный фонд

Место  
нахождения: Российская Федерация, г. Москва, ул. Солянка, д.12-14, строение 3

Почтовый адрес: Российская Федерация, 109992, ГСП-2 Москва, ул. Солянка, д.14, строение 3

### Контактная информация

*Закупка осуществляется заказчиком*

Адрес  
электронной  
почты: [alikhodgina@rscf.ru](mailto:alikhodgina@rscf.ru)

Телефон: +7 (499) 606-02-07

Факс: +7 (499) 606-02-12

Контактное лицо: Алиходжина Алсу Вядутовна

Дополнительная  
информация:

### Предмет Договора

Полное наименование запроса котировок (предмет договора): Выполнение работ по модернизации Информационно-аналитической системы Российского научного фонда

Объем выполняемых работ В соответствии с извещением о закупке.

### **Место и срок выполнения работ**

Место выполнения работ: В соответствии с документацией Заказчика; г. Москва, ул. Солянка, д.12-14, строение 3

Срок выполнения работ: В период с момента заключения договора по 15 апреля 2017 г.

Начальная (максимальная) цена договора: 9 998 056,00 (девять миллионов девятьсот девяносто восемь тысяч пятьдесят шесть) рублей 00 копеек, в т.ч. НДС 18% -1 525 127,19 руб. В стоимость работ включены все затраты Исполнителя, связанные с выполнением работ, а также налоги и иные обязательные платежи в соответствии с требованиями действующего законодательства.

### **Источник финансирования:** имущество Российского научного фонда

Срок и условия оплаты выполнения работ: Оплата Работ по настоящему Договору производится по безналичному расчету. Расчеты с Исполнителем производятся Заказчиком поэтапно на основании подписанных Сторонами актов сдачи-приемки выполненных работ, счетов и счетов-фактур в течение 10 рабочих дней.

### **Особенности закупки**

К запросу котировок не допускаются участники закупки, сведения о которых содержатся в реестре недобросовестных поставщиков.

### **Обеспечение заявки**

Размер обеспечения: Не установлено

### **Обеспечение исполнения договора**

Размер обеспечения: Не установлено

Срок и порядок предоставления: Не установлено.

обеспечения:

### **Информация о запросе котировок**

Дата и время окончания срока подачи заявок на участие в запросе котировок (по местному времени)	22.11.2016 16:00
Дата вскрытия всех поступивших конвертов, рассмотрение и оценка заявок	23.11.2016
Место подачи заявок на участие в запросе котировок	Российская Федерация, Москва, ул. Солянка, д.14, стр.5
Срок подписания победителем договора:	Не позднее чем через 20 дней с даты подписания протокола рассмотрения и оценки котировочных заявок

**Дата публикации извещения: 11 ноября 2016 года.**

## **Требования к котировочной заявке и ее форма.**

### **Основные требования к котировочной заявке.**

Заявка на участие в запросе котировок должна отвечать требованиям, установленным в разделе 10 «Определение поставщика (подрядчика, исполнителя) путем запроса котировок» «Положения о закупках товаров, работ, услуг для обеспечения деятельности Российского научного фонда» и положениям настоящего извещения об осуществлении закупки.

Заявка на участие в запросе котировок должна содержать наименование, место нахождения (для юридического лица), фамилию, имя, отчество (при наличии), место жительства (для физического лица), банковские реквизиты участника закупки, а также следующие информацию и документы:

- а) согласие участника запроса котировок исполнить условия договора, указанные в извещении о проведении запроса котировок;
- б) предложение о цене договора;
- в) идентификационный номер налогоплательщика (при наличии) учредителей, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа участника запроса котировок.

Любой участник закупки, в том числе участник, которому не направлялся запрос о предоставлении котировок, вправе подать только одну заявку на участие в запросе котировок. В случае, если Фондом были внесены изменения в извещение о проведении запроса котировок, участник закупки вправе изменить или отозвать свою заявку на участие в запросе котировок до истечения срока подачи заявок на участие в запросе котировок.

Заявка на участие в запросе котировок может быть подана Фонду нарочно либо отправлена по почте, в письменной форме в запечатанном конверте, не позволяющем просматривать содержание такой заявки до даты и времени вскрытия конвертов с заявками на участие в запросе котировок, указанных в извещении о проведении запроса котировок.

На конверте с заявкой должно быть указано:

- а) наименование и адрес Заказчика в соответствии извещением о проведении запроса котировок;
- б) полное фирменное наименование (фамилия, имя, отчество) участника закупки и его почтовый адрес;
- в) предмет запроса котировок.

Все листы заявки на участие в запросе котировок должны быть прошиты и пронумерованы. Заявка должна содержать опись входящих в ее состав документов, быть скреплена печатью участника закупки (для юридических лиц) и подписана участником закупки или лицом, уполномоченным таким участником закупки. Ненадлежащее исполнение участником закупки требований о прошивке документов, входящих в состав заявки является основанием для отказа в допуске к участию в запросе котировок такого участника.

## ФОРМА КОТИРОВОЧНОЙ ЗАЯВКИ

Котировочная заявка (котировка цен)

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

**Кому:** В Российский научный фонд.

Заявитель: \_\_\_\_\_

(наименование организации)

расположенный по адресу: \_\_\_\_\_

телефон: \_\_\_\_\_, факс: \_\_\_\_\_

зарегистрированный в: ИФНС \_\_\_\_\_

(место регистрации)

ИНН/КПП \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

банковские реквизиты: р/сч 000000000000000000 в \_\_\_\_\_

г. \_\_\_\_\_ БИК 00000000, к/сч 000000000000000000

(наименование банка)

код ОГРН 0000000000000

в лице \_\_\_\_\_ Иванова Ивана Ивановича,

(должность, ФИО) действующего на основании \_\_\_\_\_.

Изучив Извещение о проведении запроса котировок мы, нижеподписавшиеся, предлагаем выполнить следующие работы:

*\*Указать объем работ, которые позволяют членам комиссии сделать вывод о полном соответствии предлагаемых к выполнению работ условиям исполнения договора и требованиям, изложенным в извещении о проведении запроса котировок.*

Общая стоимость выполнения работ) составляет \_\_\_\_\_ (сумма прописью) \_\_\_ копеек.

Мы обязуемся в случае принятия нашей котировочной заявки выполнить работы в соответствии с условиями, определенными запросом котировки цены, и согласны с имеющимся в нем порядком платежей.

Настоящей заявкой подтверждаем, что наша организация \_\_\_\_\_ отсутствует в реестре недобросовестных поставщиков.

Приложение: (перечень документов, указанных в требованиях к котировочной заявке).

\_\_\_\_\_/Иванов И.И./

(должность)

(подпись, печать)

### **Требования к участникам закупки**

Участники закупки представляют Заказчику документы на бумажных носителях, подтверждающие их соответствие обязательным требованиям, указанным в пункте 4.1, а также дополнительным требованиям, указанным в п.4.2. «Положения о закупках товаров, работ, услуг для обеспечения деятельности Российского научного фонда», включая следующие сведения (документы):

- а) наименование, адрес, телефон, факс, адрес электронной почты;
- б) дата, место и орган государственной регистрации;
- в) основной государственный регистрационный номер (ОГРН);
- г) идентификационный номер налогоплательщика (ИНН);
- д) организационно-правовая форма;
- е) информация о размере уставного капитала (для хозяйственных обществ);
- ж) информация об учредителях, о членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа участника закупки - юридического лица;
- з) банковские реквизиты;
- и) заверенные копии учредительных и иных правоустанавливающих документов.
- к) полученную не ранее чем за 6 месяцев до дня размещения на официальном сайте извещения о закупке выписку из Единого государственного реестра юридических лиц (ЕГРЮЛ) или нотариально заверенную копию такой выписки (для юридических лиц), либо выписку из Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП) или нотариально заверенную копию такой выписки (для индивидуальных предпринимателей); надлежащим образом заверенный перевод на русский язык документов о государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя, полученные не ранее чем за 6 месяцев до дня размещения на официальном сайте Фонда извещения о закупке;
- л) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника закупки;
- м) копии документов, подтверждающих наличие у участника закупки опыта выполнения аналогичных работ. Аналогичными покупаемым работам являются виды работ, темы которых связаны с разработкой, развитием, модернизацией либо эксплуатацией информационных систем. Указанные работы должны быть проведены в рамках, исполненных (закрытых) контрактов (договоров), заключенных в течение 2 лет, предшествующих сроку окончания подачи заявок. Стоимость каждого из указанных контрактов/договоров должна составлять не менее 50% от начальной (максимальной) цены контракта/договора»

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по модернизации Информационно-аналитической системы  
Российского научного фонда

### 1. Общие сведения

1.1. Российский научный фонд (далее – РНФ) создан в целях поддержки фундаментальных и поисковых исследований, развития научных коллективов, занимающих лидирующие позиции в определённой области науки.

1.2. Правовое положение, полномочия, функции, порядок управления его деятельностью и порядок формирования его имущества определяются Федеральным законом Российской Федерации от 2 ноября 2013 г. № 291-ФЗ «О Российском научном фонде и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

1.3. Для достижения цели своей деятельности РНФ проводит конкурсный отбор научных, научно-технических программ и проектов по нескольким приоритетным направлениям. Такими направлениями, например, являются проведение инициативных фундаментальных и поисковых исследований научными группами, проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований отдельными научными группами.

1.4. Условия различных конкурсных отборов (конкурсов) на финансирование проектов (получение грантов), включая правила и формы для подачи заявок, а также нормативные документы РНФ утверждаются попечительским советом РНФ и правлением РНФ и размещаются в свободном доступе на сайте РНФ ([grant.rscf.ru](http://grant.rscf.ru)).

1.5. Федеральным законом определены органы управления РНФ: попечительский совет РНФ, правление РНФ и генеральный директор РНФ, установлен порядок формирования этих органов, а также закреплены их полномочия. В целях экспертного обеспечения деятельности РНФ Федеральным законом предусмотрено образование консультативных органов – экспертных советов РНФ (далее – ЭС). Для осуществления контроля за финансово-хозяйственной деятельностью РНФ создается ревизионная комиссия РНФ. В соответствии с Федеральным законом РНФ обязан ежегодно подготавливать годовой отчёт РНФ и представлять его Президенту Российской Федерации и в Правительство Российской Федерации.

1.6. В настоящее время в Российском научном фонде функционирует Информационно-аналитическая система (далее – ИАС РНФ), поддерживающая работу следующих пользователей: грантозаявителей, грантополучателей, координаторов организаций, экспертов, членов экспертных советов (далее – ЭС) и сотрудников РНФ (специалистов, руководителей, администраторов).

1.7. Программный комплекс ИАС РНФ (далее – ПК ИАС РНФ) состоит из функциональных компонентов, предназначенных для реализации основных технологических задач по автоматизации процессов деятельности РНФ, и обеспечивающих компонентов, необходимые для технологической поддержки работы функциональных компонентов.

1.8. Функциональные компоненты включают:

а) компонент ведения реестров и нормативно-справочной информации (далее – НСИ);

б) компонент приема заявок и отчетов, их проверки и регистрации;

в) компонент экспертизы заявок и отчетов.

1.9. Обеспечивающие компоненты включают:

а) Интернет портал ИАС РНФ;

- б) Интернет портал ИАС РНФ;
- в) компонент административных сервисов;
- г) компонент обеспечения безопасности информации.

1.10. Каждый функциональный компонент имеет трехуровневую архитектуру:

- а) уровень доступа к данным;
- б) уровень приложений;
- в) уровень представления данных.

1.11. Уровень доступа к данным (уровень СУБД) представляет собой один или более экземпляры базы данных (далее – БД) для каждого функционального компонента, обеспечивающий эффективную обработку, хранение и доступ к большим объемам данных, получаемым от пользователей ИАС РНФ. При этом данные, вводимые пользователями и предоставляемые пользователям (такие как заявки, отчеты, публикации, результаты экспертизы и т.п.), должны вноситься и храниться в БД.

1.12. Уровень приложений содержит приложения, реализующие функциональность, обеспечивающую обработку данных при получении и сохранении информации.

1.13. Уровень представления данных включает совокупность специализированных графических интерфейсов пользователей отображения, редактирования и анализа данных. Приложения этого уровня должны взаимодействовать с уровнем приложений и не взаимодействовать напрямую с уровнем СУБД.

1.14. ПК ИАС РНФ базируется на технологиях программного комплекса «Сириус-Фонд» (далее – ПК «Сириус-Фонд»).

1.15. ПК «Сириус-Фонд» представляет из себя программный комплекс автоматизации типовых организационных процессов проведения конкурсного цикла по отбору научных проектов для финансирования, в частности: автоматизации процедур подготовки и подачи заявок, проведения экспертиз поступивших заявок, поддержки деятельности административного аппарата организации и экспертного сообщества, подведения итогов конкурсного отбора и подготовки материалов, необходимых для принятия решения по распределению финансовых и/или иных ресурсов по итогам конкурсного отбора, формирования оперативной и итоговой статистики, сбора и экспертизы промежуточных и итоговых отчетных материалов по результатам проведенных работы и т.п.

## **2. Назначение доработки**

2.1. Модернизация ИАС РНФ должна выполняться в целях совершенствования автоматизации и повышения управляемости процессов конкурсного отбора научных, научно-технических программ и проектов – основной деятельности РНФ, оптимизации деятельности всех категорий пользователей: грантозаявителей, грантополучателей, координаторов организаций, экспертов, членов экспертных советов (далее – ЭС) и сотрудииков РНФ.

2.2. Модернизация ИАС РНФ должна заключаться в доработке программного обеспечения, обеспечивающей полную интеграцию с функционирующим ПК ИАС РНФ и использование накопленных за время эксплуатации данных и информационных массивов.

2.3. Модернизация программного обеспечения должна включать доработку интерфейсов и подключение дополнительных сервисов, доступных различными категориями пользователей и обеспечивающих увеличение объема и расширение состава отображаемой и обрабатываемой информации, повышение уровня автоматизации обработки данных. реализацию новых отчетных форм.

### **3. Требования к программному комплексу**

Функциональные возможности и технические характеристики доработанного ПК ИАС РНФ определяются функциональными возможностями и техническими характеристиками действующей ИАС РНФ за исключением параметров, оговоренных в настоящем ТЗ.

#### **3.1 Требования к функциональным характеристикам**

##### **3.1.1 Требования к общесистемным сервисам**

3.1.1.1 Должно быть выполнено обновление ядра ИАС РНФ и исполняемых общесистемных файлов (скриптов, серверов и пр.) с использованием актуальной версии ПК «Сириус-Фонд», обеспечивающих совместимость ИАС РНФ с современными версиями используемого внешнего программного обеспечения: браузеров и пр.

3.1.1.2 Должна быть выполнена модернизация структур баз данных ИАС РНФ с учетом текущих и новых функциональных потребностей.

3.1.1.3 Должно быть выполнено уточнение системы ролевых прав доступа к данным в ИАС РНФ и реализация сервиса разграничения этих прав при использовании РНР интерфейсов. Должна быть подготовлена соответствующая инструкции администратора, включенная в Руководство оператора, совмещённое с Руководством системного программиста.

3.1.1.4 Должен быть реализован файл-менеджер, позволяющий пользователям выделять дисковое пространство для загрузки файлов к заявкам и отчетам.

3.1.1.5 Должен быть реализован сервис рассылки писем на основе шаблонов, размещенных в картотеке стандартных писем, различным группам пользователей, включая: грантозаявителей, грантополучателей, координаторов организаций, экспертов, членов ЭС и сотрудников РНФ.

3.1.1.6 Должен быть реализован сервис глобального поиска с учётом морфологии по заданным параметрам: организации, персоны, заявки и пр.

3.1.1.7 Должен быть реализован сервис контроля «нестандартного» поведения пользователя, заключающегося, например, в запросе больших объемов информации (объемные запросы, весь экспорт и пр.), с регистрацией событий в административном протоколе и оповещением администратора системы.

3.1.1.8 Должен быть реализован сервис резервного копирования баз данных ИАС РНФ с учетом текущих и перспективных объемов данных и уровня.

### 3.1.2 Требования к функциональным и обеспечивающим компонентам

3.1.2.1 Компонент приема заявок и отчетов, их проверки и регистрации должен быть дополнен реализацией следующих возможностей:

- а) продление проекта на этапе предоставления отчета после подачи соответствующей заявки;
- б) архивирование с очисткой базы данных от неактуальных записей, в частности, удаление записей о заявках, которые не были поданы;
- в) автоматизированная массовая проверка массива заявок на соответствие условиям конкурса по следующим показателям:
  - 1) перекрестное участие;
  - 2) наличие определенного количества публикаций у руководителя проекта;
  - 3) сумма гранта;
  - 4) количество участников;
  - 5) ожидаемые результаты;
  - б) иные показатели, подлежащие уточнению при проектировании;
- г) внесение изменений, связанных с реорганизацией или объединением организаций, в том числе создание компонента формирования заявления о реорганизации (случаи присоединяющей организации и присоединяемой), системы соответствующего документооборота;
- д) замена значений основных атрибутов проекта:
  - 1) организация, в том числе создание:
    - а. компонента информирования об изменении названия и/или реквизитов организации, системы соответствующего документооборота;
    - б. компонента представления предложения представления предложения об изменении организации, системы соответствующего документооборота;
  - 2) руководители, в том числе создание:
    - а. компонента представления предложения об изменении руководителя проекта, системы соответствующего документооборота;
    - б. компонента информирования о прекращении трудового договора, системы соответствующего документооборота;
  - 3) участники;
  - 4) кандидаты наук или ведущие ученые, в том числе создание компонента представления предложения об изменении кандидата наук или ведущего ученого, системы соответствующего документооборота;
- е) подача более одного финансового отчета в год или уточненных отчетов, в том числе возможность внесения изменений в финансовый отчет;
- ж) ведение истории замечаний о ходе выполнения проекта;
- з) уточнение информации об отчетных публикациях по факту их опубликования, создание компонента информирования Фонда о публикациях после завершения проекта;
- и) подача заявления о нецелесообразности продолжения проекта;
- к) подача предложений или информирование Фонда в соответствии с соглашением;
- л) информирование Фондом или представление организацией предложения о необходимости заключения дополнительного соглашения;

м) автоматическое заполнение полей финансового отчета на основе данных, содержащихся в ИАС, перекрестная проверка вносимых данных, получение дополнительных разъяснений в случае несоответствия внесенных данных соглашению или наличия внутренних противоречий, формирование перечня представленных пояснений;

н) компонент формирования распоряжений на оплату;

3.1.2.2 Компонент экспертизы заявок и отчетов должен быть дополнен реализацией следующих возможностей:

а) формирование стека экспертов на заявку, позволяющего назначать избыточное количество экспертов;

б) выборочное представление данных заявки на экспертизу с возможностью указания отдельных атрибутов;

в) возможность выявления и предотвращения конфликта интересов при назначении экспертов;

г) «быстрое» приглашение в эксперты;

д) ведение системы учета жалоб на экспертов;

е) ведение системы «загруженности» эксперта с автоматическим подсчетом выполняемых экспертиз;

ж) отслеживание «нежелательных» экспертов, у которых возникали или могут возникнуть конфликты интересов с руководителем проекта.

3.1.2.3 Должна быть выполнена актуализация классификаторов и справочников, для ведения которых используется компонент ведения реестров и нормативно-справочной информации.

3.1.2.4 Компоненты Интернет-портал и Интранет-портал РНФ должны быть дополнены реализацией следующих возможностей:

а) доступ с шифрованием данных (HTTPS) для сайтов системы ([grant.rscf.ru](http://grant.rscf.ru), [grant.rscf.ru/enexp](http://grant.rscf.ru/enexp), [grant.rscf.ru/awards](http://grant.rscf.ru/awards));

б) формирование безопасных моделей доступ администраторов и ответственных сотрудников РНФ.

### 3.1.3 Требования к интерфейсам

3.1.3.1 Должна быть выполнена модификация существующих интерфейсов пользователей ИАС РНФ переводом их с HTML на язык PHP в соответствии с требованиями обновленного ядра ИАС РНФ.

3.1.3.2 Должны быть разработаны и реализованы следующие новые интерфейсы:

а) интерфейс импорта данных выплат по проектам;

б) интерфейс объединения карточек организаций;

- 1) должен быть реализован как расширение интерфейса редактирования карточки организации путем добавления функциональности интерфейса поиска карточки организации, к которой должна быть присоединена данная карточка;
- 2) должен функционировать в режиме поиска карточки, совпадающей по основным идентификационным данным из списка:

- ИНН;
- КПП;
- ОГРН;
- иные параметры, подлежащие уточнению при проектировании;

в) интерфейс объединения карточек персон:

- 1) должен быть реализован как расширение интерфейса редактирования карточки персоны путем добавления функциональности интерфейса поиска карточки персоны, к которой должна быть присоединена данная карточка;
- 2) должен функционировать в двух режимах:

**1** - свободный поиск карточки;

**2** - поиск карточки, совпадающей по основным идентификационным данным:

- ФИО;
- дата рождения;
- реквизиты документов;
- иные параметры, подлежащие уточнению при проектировании;

г) интерфейс члена правления Фонда:

- 1) должен включать структурировано организованный доступ к набору заранее подготовленных статистических и иных представлений данных, состав и форма которых подлежат уточнению при проектировании;
- 2) должен быть предусмотрен способ настройки администратором состава и параметров таких представлений;

д) карточка персоны для сотрудника Фонда:

- 1) должна быть реализована как расширение существующей в настоящее время карточки персоны с включение в нее навигационной области, отображающей существенные связи персоны с другими карточками, а также элементов управления, обеспечивающих выполнение административных функций;
- 2) перечень связанных объектов, отображаемых в карточке, должен включать связи с:

- проектами;
- организациями;
- экспертизами;
- наличием дублей;
- иными объектами, перечень которых должен быть определен в процессе проектирования;

- 3) форма представления взаимосвязей должна быть адаптирована к предполагаемым объемам отображаемой информации и разрабатывается исполнителем;

е) карточка организации для сотрудника:

- 1) должна быть реализована как расширение существующей в настоящее время карточки организации с включение в нее навигационной области, отображающей существенные связи организации с другими карточками, а также элементов управления, обеспечивающих выполнение административных функций;
- 2) перечень связанных объектов, отображаемых в карточке, должен включать:

- связи с проектами;
- связи с людьми;
- объемы финансирования;
- наличие дублей;
- иными объектами, перечень которых должен быть определен в процессе проектирования;

3) форма представления взаимосвязей должна быть адаптирована к предполагаемым объемам отображаемой информации и разрабатывается исполнителем;

ж) карточка проекта для сотрудника:

1) должна быть реализована как расширение существующей в настоящее время карточки проекта с включение в нее навигационной области, отображающей существенные связи проекта с другими карточками, а также элементов управления, обеспечивающих выполнение административных функций;

2) перечень связанных объектов, выносимых в карточку, должен включать следующие атрибуты:

- стадии;
- экспертизы;
- бюджет;
- участники;
- выявленные нарушения;
- иные атрибуты, перечень которых должен быть определен в процессе проектирования;

3) форма представления взаимосвязей должна быть адаптирована к предполагаемым объемам отображаемой информации и разрабатывается исполнителем;

и) карточка конкурса для сотрудника должна включать следующие атрибуты:

- 1) описание;
- 2) количество заявок/победителей;
- 3) стадии;
- 4) основные условия (ограничения);
- 5) иные атрибуты, перечень которых должен быть определен в процессе проектирования;

к) карточка экспертного совета должна включать следующие параметры с возможностью редактирования этих параметров:

- 1) состав;
- 2) заседания;
- 3) конкурсы;
- 4) иные параметры, перечень которых должен быть определен в процессе проектирования;

л) смета агрегированного финансирования проектов:

1) должна быть реализована с функцией агрегирования по организациям и иным параметрам, перечень которых должен быть определен в процессе проектирования;

2) должна быть реализована с функцией фильтрации по следующим параметрам:

- конкурсы;
- года;
- этапы;
- регионы;

- иные параметры, перечень которых должен быть определен в процессе проектирования;
- м) предложения от руководителей и организаций должны формироваться по типовому шаблону:
  - 1) об изменении руководителя проекта;
  - 2) о нецелесообразности продолжения проекта;
  - 3) об изменении организации;
  - 4) об изменении кандидатов;
  - 5) иные в соответствии с соглашениями и процессами их рассмотрения, что должно быть определено в процессе проектирования;
- н) интерфейс, отражающий агрегированные показатели из соглашений;
- п) интерфейс, отражающий данные, агрегированные по следующим этапам проведения экспертизы (с возможностью фильтрации):
  - 1) назначение,
  - 2) принятие,
  - 3) завершение,
  - 4) оплата
  - 5) иные этапы, перечень которых должен быть определен в процессе проектирования;
- р) интерфейсы, отображающие стандартную статистику по заявкам, научным и финансовым отчетам на основании следующих параметров (с возможностью фильтрации):
  - 1) области наук;
  - 2) регионы;
  - 3) возраста;
  - 4) ведомства;
  - 5) публикации;
  - 6) люди;
  - 7) деньги;
- с) интерфейс ведения «черного» список грантозаявителей;
- т) интерфейс «глобального контроля» участия в проектах, в том числе с учетом возможного дублирования персональных карточек;
- у) интерфейс сотрудника РФ, отражающий нарушения в реализации соглашений, формируемый по отчетам.

## 3.2 Требования к надежности

3.2.1 Модернизация ПК ИАС РФ не должна нарушать устойчивость функционирования действующей ИАС РФ, обеспечивающей следующие характеристики надежности при доступности функций компонент:

а) для компонента ведения реестров и НСИ:

- 1) операционное время – 9x5;
- 2) наработка на отказ при отсутствии рестарта – не менее 1500 часов;
- 3) длительность восстановления – не более 5 часов;

б) для компонента приема заявок и отчетов, их проверки и регистрации:

- 1) операционное время – 24x7;

- 2) наработка на отказ при отсутствии рестарта – не менее: 2400 часов;
  - 3) длительность восстановления – не более 3 часов;
- в) для компонента экспертизы заявок и отчетов:
- 1) операционное время – 9x5;
  - 2) наработка на отказ при отсутствии рестарта – не менее 1500 часов;
  - 3) длительность восстановления – не более 5 часов.

*Примечание. Указанные характеристики приведены без учета характеристик надежности каналов связи публичных сетей и системного программного обеспечения.*

3.2.2 Модернизированная ИАС РНФ должна обеспечивать следующие временные характеристики:

а) среднее время отклика интерфейса компонента ведения реестров и НСИ при запросе и изменении информации не должно превышать 3 с;

б) среднее время отклика интерфейса компонента приема заявок и отчетов, их проверки и регистрации при запросе и изменении информации не должно превышать 3 с;

в) среднее время отклика интерфейса компонента экспертизы заявок и отчетов при запросе и изменении информации не должно превышать в среднем 5 с.

*Примечание. Под временем отклика интерфейса понимается формирование корректного, т.е. соответствующего техническому заданию, результата выполнения определенной функции без учета времени, затрачиваемого пользователем на формирование входной, для соответствующей функции, информации, и времени передачи информации по каналам связи публичных сетей.*

3.2.3 Вышеуказанные временные характеристики должны соответствовать расчетной эксплуатационной нагрузке ИАС РНФ в объеме не более 1000 уникальных пользователей в каждый момент времени. При этом каждый пользователь работает с интенсивностью одно обращение к системе в минуту при объеме передаваемых данных до 100КБ за одно обращение.

3.3 Условия эксплуатации и требования к составу и параметрам технических средств

3.3.1 Условия эксплуатации модернизируемой ИАС РНФ должны соответствовать установленными условиями эксплуатации действующей ИАС РНФ.

3.3.2 Должна быть обеспечена оперативная поддержка вводимых в эксплуатацию доработанных компонентов ИАС РНФ и оперативное выполнение настроек и доработок в течение всего срока модернизации ИАС РНФ и гарантийного периода.

3.3.3 Допустимое время простоя ИАС РНФ при обновлении версии или изменениях настроек не должно превышать 2 часов.

3.4 Требования к информационной и программной совместимости

3.4.1 Доработанные компоненты ИАС РНФ должны непосредственно интегрироваться с эксплуатируемым ПК ИАС РНФ, обеспечивая реализацию требований процедур конкурсного цикла, проходящих в текущее время в РНФ.

3.4.2 Модернизация ИАС РНФ должна быть осуществлена на основе современных системно-технических принципов и подходов и доказавшей свою безусловную пригодность и перспективность технологической платформы разработки и эксплуатации ПК «Сириус-Фонд».

#### **4. Требования к программной документации**

4.1 Программная документация ИАС РНФ должна быть актуализирована или разработана на модифицируемый ПК ИАС РНФ в соответствии с требованиями ЕСПД.

4.2 Должны быть актуализированы следующие документы действующей ИАС РНФ:

- 1) описание программы (по ГОСТ 19.402-78);
- 2) руководство оператора (по ГОСТ 19.505-79);
- 3) руководство системного программиста (по ГОСТ 19.503-79).

4.3 Разрабатываемый комплект программной документации доработанных компонентов ИАС РНФ должен включать следующие документы:

- 1) пояснительная записка (по ГОСТ 19.404-79);
- 2) частные технические задания (по ГОСТ 34.602-89) при необходимости;
- 3) программа и методики испытаний ПК ИАС РНФ (по ГОСТ 19.301-79);
- 4) для каждого созданного (обновлённого) сервиса, компонента и интерфейса:
  - a. описание применения (по ГОСТ 19.502-78);
  - b. текст программы (по ГОСТ 19.401-78);
  - c. описание программы (по ГОСТ 19.402-78).

4.4 Исполнитель должен передать Заказчику документы в бумажном виде и на оптическом диске (электронные версии).

#### **5. Порядок контроля и приемки**

5.1 Испытания доработанных компонентов и контроль качества работы ИАС РНФ должны проводиться в соответствии с документом «Программа и методика испытаний», разработанным Исполнителем и согласованным Заказчиком.

5.2 Для проведения приемо-сдаточных испытаний назначается приемочная комиссия Заказчика.

5.3 Испытания Программного комплекса должны проводиться на оборудовании Фонда.

5.4 Ход проведения испытаний приемочная комиссия документирует в протоколах.

5.5 При необходимости по результатам испытаний Исполнитель выполняет корректировку программного кода и программной документации.

5.6 Документы и регламенты по организационному и техническому обеспечению функционирования ИАС РНФ Заказчик выпускает самостоятельно.

5.7 На основании протоколов Исполнитель и Заказчик подписывают Акт о передаче модифицированной ИАС РНФ в постоянную эксплуатацию, являющийся основанием для завершения вышеуказанных работ.

Календарный план выполнения работ:

Этап	Содержание работы	Результаты работы	Срок выполнения начало – окончание  (число, месяц, год)	Цена этапа,  (руб.)
I этап	1.1. Уточнение структуры и форм представления входных и выходных данных, разработка алгоритмов реализации функциональности сервисов	Пояснительная записка, при необходимости частные	Дата подписания договора	40% от общей стоимости
	1) Обновление и доработка общесистемных сервисов ИАС РФ	технические задания	-	и договора
	1. Актуализация классификаторов и справочников НСИ	Протокол обновления и где	15 декабря	(стоимость
	2) Реализация новых возможностей компонент Интернет-портал и Интранет-портал РФ	подразумевается ЕСПД - описание применения,	2016 года	и работ)
	2. Модификация существующих интерфейсов пользователей ИАС РФ в соответствии с требованиями обновленного ядра ПК ИАС РФ	тексты программ, описание программ		
	3. Согласование и утверждение технического проекта	Протокол обновления  Протокол обновления, описание применения, безопасных моделей доступа  Протокол обновления, описание применения		
4. Обновление общесистемных компонент ИАС РФ	Протокол обновления ИАС РФ			

Этап	Содержание работы	Результаты работы	Срок выполнения начало – окончание  (число, месяц, год)	Цена этапа, (руб.)
	5. Доработка компонента ролевого разграничения прав доступа к данным	1) Программный код компонента; 2) Раздел в Руководство оператора, совмещенное с руководством системного программиста		
	6. Обновление классификаторов и справочников БД	Протокол обновления НСИ БД		
II этап	2.1. Реализация новых возможностей компонента приема заявок и отчетов ИАС РНФ	Протокол обновления, описание применения, тексты программ, описание программ	16 декабря 2016 года - 15 апреля 2017 года	60% от общей стоимости и договора (стоимости работ)
	2.2. Реализация новых возможностей компонента экспертизы заявок и отчетов ИАС РНФ	Протокол обновления, описание применения, тексты программ, описание программ		
	2.3. Создание новых интерфейсов ИАС РНФ	Протокол обновления, описание применения		
	2.4. Разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний ПК ИАС РНФ	Программа и методика		

Этап	Содержание работы	Результаты работы	Срок выполнения начало – окончание  (число, месяц, год)	Цена этапа, (руб.)
		испытаний		
	2.5. Проведение приёмо-сдаточных испытаний ПК ИАС РНФ	Протоколы испытаний		
	2.6. Корректировка ПК ИАС РНФ и программной документации по результатам испытаний (при необходимости)	Протокол обновления, описание применения		
	2.7. Передача модифицированной ИАС РНФ в постоянную эксплуатацию	Акт о передаче в постоянную эксплуатацию, руководства оператора и системного программиста, дистрибутив на оптическом носителе		

