

ПОРЯДОК

выполнения процедур технического сопровождения, планирования и учета исполнения задач по развитию Программы для ЭВМ «ЕТС»

Применяемые понятия и определения:

Плановая доработка: Изменение и/или добавление объектов и функций (блоков функций) в ПО «ЕТС», предусмотренные согласованным планом доработок на текущий, или следующий период (год). Доработка имеет плановые сроки проведения (начало и окончание), Заказчик данной доработки предоставил (или предоставит в согласованный срок) Исполнителю все необходимые исходные данные, постановку задачи и все технические требования.

Внеплановая доработка: Изменение и/или добавление объектов и функций (блоков функций) в ПО «ЕТС», не предусмотренные согласованным планом доработок на текущий год, и необходимость которых выявлена Заказчиком после согласования плана доработок на текущий год. Внеплановые доработки могут быть инициированы Заказчиком или Пользователями ПО «ЕТС». Целями внеплановых доработок могут быть, как улучшение существующего функционала системы, так и разработка нового, необходимого функционала, а также устранение ошибок, выявленных в функционировании ПО системы. Внеплановая доработка должна направляться Исполнителю вместе со всеми необходимыми исходными данными, постановкой задачи и всеми техническими требованиями. После согласования Заказчиком и Исполнителем порядка (решений) и условий (сроков и стоимости) проведения внеплановой доработки она может быть включена в состав плановых доработок текущего, или следующего периода (года).

Перспективная доработка: Изменение и/или добавление объектов и функций (блоков функций) в ПО «ЕТС», предусмотренные, или не предусмотренные согласованным планом доработок на текущий год (необходимость которых выявлена Заказчиком после согласования плана доработок на текущий год). Перспективные доработки (плановые или внеплановые) могут быть инициированы Заказчиком, Пользователями ПО «ЕТС», и самим Разработчиком (Исполнителем). Целями перспективных доработок могут быть, как улучшение существующего функционала системы, так и разработка нового, необходимого функционала ПО системы. Внеплановая доработка может направляться Исполнителю без указания необходимых исходных данных, без постановки задачи, и без технических требований, при этом Исполнитель не проводит оценки трудозатрат, стоимости и возможных сроков реализации перспективных разработок. После получения от Заказчика необходимых исходных данных, постановки задачи, и технических требований по перспективной доработке Исполнитель проводит оценку трудозатрат, стоимости и сроков проведения такой доработки. После согласования Заказчиком и Исполнителем порядка (решений) и условий (сроков и стоимости) проведения перспективной доработки она может быть включена в состав плановых доработок текущего, или следующего периода (года).

Незначительная (простая) доработка: Локальное изменение одного объекта (элемента) одной конкретной функции, не требующее модернизации базы данных и проведения

функционального тестирования – результат выполнения такой доработки является очевидным и/или фиксируется визуально (изменение надписей, изменение расположения элементов интерфейса, изменение длины полей ввода данных, и т.п.).

Критическая ошибка: Ошибка функционирования ПО «ЕТС», повлекшая невозможность доступа пользователей к функциям ПО «ЕТС», или не выполнение таких функций, или их не полное выполнение, или их выполнение с неверным результатом, при условии, что данная ошибка не является следствием неправильных действий, или бездействия пользователя ПО «ЕТС», а также не существует возможности получить необходимый результат путем выполнения альтернативной функции (действия);

Некритическая ошибка: Ошибка в построении интерфейса функции ПО «ЕТС», ошибка функционирования ПО «ЕТС», не повлекшая невозможность доступа пользователей к функциям ПО «ЕТС», или не выполнение функций, или их не полное выполнение, или их выполнение с неверным результатом, при условии, что данная ошибка не является следствием неправильных действий, или бездействия пользователя ПО «ЕТС», и имеется возможность получить необходимый результат путем выполнения альтернативной функции (действия);

Оценка сложности доработки: Выявление состава и содержания работ по изменению и/или добавлению объектов, функций (блоков функций), состава элементов и структуры баз данных, запросов и иных программных процедур в ПО «ЕТС». Определение границ и последовательности выполнения указанных работ. Определение необходимости и возможности применения автоматизированных средств реализации работ и тестирования их результатов. Определение необходимости и формы документирования результатов работ. Возможно формирование перечня задач по выполнению сложных доработок.

Оценка объема трудозатрат по проведению доработки: Распределение между исполнителями задач по выполнению отдельных работ (этапов работ) по реализации целей доработки. Определение возможной продолжительности выполнения отдельных работ (этапов работ) по реализации целей и задач доработки. Определение возможных сроков выполнения дополнительных и предварительных работ по данной доработке (различные согласования, консультирование, получение исходных данных, форм и форматов предоставления данных, условий и требований по взаимодействию с внешним ПО, и т.п.) Определение возможной продолжительности выполнения в рамках данной доработки задач управления, тестирования, документирования, формирования и контроля результатов выкладки тестовых и боевых версий доработанного ПО, и иных задач, обеспечивающих выполнения данной доработки (доработки). Объем трудозатрат рассчитывается в формате «человека/день».

1. Сопровождение и развитие ПО «ЕТС» включает:

- 1.1. Исправление ошибок, выявленных в ПО «ЕТС».
- 1.2. Консультации специалистов Заказчика по вопросам сопровождения и внедрения ПО «ЕТС»
- 1.3. Развитие функционала ПО «ЕТС»

2. Исправление ошибок, выявленных в ПО «ЕТС»

2.1. Каждая ошибка, выявленная в работе ПО «ЕТС» заводится в системе учета обращений ответственным представителем Заказчика как отдельная задача на устранение ошибки.

2.2. Каждая задача на устранение ошибки должна включать следующие параметры:

2.2.1. Трекер: Ошибка

2.2.2. Тема: Название ошибки

2.2.3. Описание:

- ФИО и автора ошибки и координаты связи с ним.
- Ссылка из адресной строки браузера на web страницу с ошибкой;
- Логин пользователя, сообщившего об ошибке (при необходимости).
- Подробное описание ошибки с указанием последовательности действий пользователя, приведших к ошибке, а также:
 - = с предоставлением скриншотов с ошибкой, при этом на скриншоте должно быть полное окно браузера;
 - = с описанием ожидаемого результата (не всегда обязательно, нужно в случае каких-то расчетов или при несоответствии ПФ ожидаемой);
- Указание на результат воспроизведения ошибки на тестовом сервере.

2.2.4. Приоритет: от 1 до 4¹

2.2.5. Категория: ***ТЕХСОПРОВОЖДЕНИЕ***

2.3. Сроки исправления ошибок определяет специалист Исполнителя только после проведения диагностики и классификации ошибки, с учетом требований п. 2.4. и 2.5. Приоритет и трекер полученной ошибки могут быть изменены по итогам проведенной диагностики и классификации ошибки.

2.4. Отсчет трудозатрат по устранению ошибки начинается с момента назначения специалистом Заказчика в системе учета обращений вновь поступившей задачи на устранение ошибки на конкретного исполнителя, или с момента запроса у Заказчика дополнительных данных по такой ошибке.

2.5. Расчет трудозатрат по устранению ошибки должен учитывать все виды работ, указанные в п.п. 2.6.1. - 2.6.7 и в п.п. 2.9.1. - 2.9.8., а также администрирование, и подготовительные работы, в том числе уточнение данных у Заказчика, и иные переговоры и консультации в рамках задачи по устранению ошибки.

2.6. Порядок работы по устранению ошибок с приоритетом 1 или 2:

¹ 1 – срочно заниматься этим; 2 – в первую очередь; 3 – в плановом режиме; 4 – нужная, но не критичная

- 2.6.1. Анализ полученной задачи на устранение ошибки, с назначением исполнителя и выполнением следующих работ:
- 1) воспроизведение ошибки на тестовом сервере;
 - 2) диагностики причин ошибки;
 - 3) анализ ошибки по сложности;
 - 4) оценка ошибки по трудозатратам на ее устранение;
 - 5) определение планового срока устранения ошибки;
 - 6) оценка стоимости работ по устранению ошибки;
 - 7) при необходимости, по результатам проведенной диагностики, изменение приоритета ошибки, и/или трекера задачи с «ошибка» на иной значение.
- 2.6.2. Выработка решения по устранению ошибки, и, при необходимости, разработка постановки задачи на устранение ошибки.
- 2.6.3. Согласование с Заказчиком работ по устранению ошибки.
- 2.6.4. Реализация решения по устранению ошибки.
- 2.6.5. Внеочередное обновление тестового сервера с включением результата работы по устранению ошибки с учетом возможного попадание в тестовую версию иных доработок/исправлений с тем же приоритетом.
- 2.6.6. Проведение тестирования с учетом 2-3 разового повторения цикла «устранение>выкладка на тест >проверка».
- 2.6.7. Внеочередное обновление боевого сайта.

2.7. В случае, если Исполнитель в течение 1-го рабочего дня не получил от Заказчика уведомления о согласовании представленной ему стоимости работ по устранению ошибок с приоритетом 1 или 2, или обоснованного отказа от ее согласования, такая стоимость считается согласованной «по умолчанию».

2.8. В случае быстрого поступления значительного числа подтвержденных ошибок с приоритетами 1 и 2 работы по их устранению должны проводиться последовательно, по мере их поступления, или в иной очередности, отдельно согласованной уполномоченными представителями Заказчика и Исполнителя по инициативе одной из сторон.

2.9. Порядок работы по устранению не критичных ошибок с приоритетом 3 или 4:

- 2.9.1. Анализ полученной задачи на устранение ошибки с назначением исполнителя и выполнением следующих работ:
- 1) воспроизведение ошибки на тестовом сервере;
 - 2) диагностики причин ошибки;
 - 3) классификации ошибки по сложности и по трудозатратам;
 - 4) оценка трудозатрат, необходимых для устранения ошибки;
 - 5) определение планового срока устранения ошибки;
 - 6) оценка стоимости работ по устранению ошибки;
 - 7) при необходимости, по результатам проведенной диагностики, изменение приоритета ошибки, и/или трекера задачи с «ошибка» на иной значение.
- 2.9.2. Выработка решения по устранению ошибки, при необходимости постановка задачи на доработку.
- 2.9.3. Согласование с Заказчиком работ по устранению ошибки.
- 2.9.4. Включение доработки по устранению ошибки в план доработок Исполнителя.

- 2.9.5. Реализация решения по устранению ошибки в сроки, установленные планом доработок Исполнителя.
- 2.9.6. Плановое обновление тестового сервера с включением результатов работ по устранению ошибок с учетом возможного попадания в тестовую версию иных доработок/исправлений.
- 2.9.7. Проведение тестирования с учетом 2-3 разового повторения цикла «устранение>выкладка на тест >проверка» - в сроки, предусмотренные планом проведения обновлений.
- 2.9.8. Плановое обновление боевого сайта в сроки, предусмотренные планом проведения обновлений с учетом срока проведения тестирования.

2.10. Пока Исполнитель не получит от Заказчика уведомления о согласовании представленной ему стоимости работ по устранению ошибок с приоритетом 3 или 4, он (Исполнитель) не преступает к выполнению работ по устранению данной ошибки.

2.11. Назначенный специалист Исполнителя по итогам исправления ошибки присваивает задаче статус «Исполнена» и переадресует ее на автора ошибки от Заказчика.

2.12. Автор ошибки обязан в срок до одного рабочего дня протестировать исправленную ошибку на тестовом сервере, и, если ошибка повторилась, то перевести задачу в статус «Возвращена», а если ошибка не проявилась перевести задачу в статус «Закрыта».

3. Консультации специалистов Заказчика по вопросам сопровождения и внедрения ПО «ЕТС».

3.1. Специалист заказчика направляет свой вопрос (запрос на разъяснение) уполномоченному специалисту Исполнителя с использованием любого, документируемого средства связи и коммуникации с пометкой или без пометки «Высокая важность». Вопрос (запрос на разъяснение) направляется в формате электронного сообщения (документа).

3.2. Вопрос (запрос на разъяснение) должен быть точным, носить исключительно конкретный характер, не содержать (явного или не явного) требования пересказа содержания существующих и предоставленных Заказчику руководств, инструкция пользователям ПО «ЕТС», и иных документов, отчетов, описаний), а также должен быть рассчитан на ожидаемый ответ объемом не более ½ печатного листа формата А4 (размер шрифта 12).

3.3. Специалист Исполнителя имеет право запросить и получить уточнения у специалиста Заказчика по существу его вопроса (запроса разъяснений).

3.4. Специалист Исполнителя обеспечивает направление ответа на вопрос (запрос разъяснения) с использованием любого средства связи и коммуникации.

3.5. Ответ на вопрос (запрос разъяснения) направляется в форме электронного сообщения (документа).

3.6. Если в ходе консультаций будет выявлена необходимость углубленного ответа на дополнительные вопросы, то представители Заказчика и Исполнителя должны согласовать увеличение сроков предоставления ответов, или согласовать проведение очных консультаций с практической отработкой предлагаемых решений, или согласовать проведение специального обучения (подготовки, переподготовки) представителей Заказчика.

3.7. Если в ходе консультаций будут выявлены ошибки в работе ПО «ЕТС» или необходимость проведения доработок в развитие существующего функционала – такая задача реализуется по соответствующему направлению сопровождения и развития ПО «ЕТС».

4. Развитие функционала ПО «ЕТС»

4.1. Каждая задача развития функционала заводится в системе учета обращений ответственным представителем Заказчика как отдельная задача на развитие конкретной функции, или группы функций, связанных единой логикой конкретной процедуры. Включение в одну задачу нескольких функций из различных процедур не допускается.

4.2. Любая задача развития функционала, заводится в системе учета обращений только при наличии постановки, согласованной между специалистами Заказчика.

4.3. Задачи развития функционала, добавляется в систему учета обращений со следующими параметрами:

4.3.1. Трекер: Заявка пользователя

4.3.2. Тема: Название постановки задачи

4.3.3. Описание:

- ФИО и автора постановки и координаты связи с ним.
- Обоснование необходимости проведения доработки или разработки, с приложением документов-обоснований, если это необходимо;
- Описание предназначения, целей и задач проведения доработки или разработки;
- Описание основного состава функций, состава и форматов данных, отчетных форм, и иных объектов дорабатываемой или разрабатываемой процедуры;
- Описание порядка функционирования, или изменений такого порядка для дорабатываемой или разрабатываемой процедуры;
- Желаемый срок реализации задачи.

4.3.4. Приоритет: от 1 до 4²

4.3.5. Категория: ***ТЕХСОПРОВОЖДЕНИЕ***

4.3.6. Обоснование задачи: Развитие (создание) функционала (указывается название подсистемы, функционального модуля, или процедуры реализованных в ПО «ЕТС» или создаваемых вновь).

4.4. Объем трудозатрат и сроки исполнения доработок определяет специалист Исполнителя только после проведения анализа полученного описания задачи и прилагаемых к ней документов с постановкой, в зависимости от сложности задачи с учетом требований п.п.

4.5. - 4.7. Приоритет задачи может быть изменен по итогам проведенного анализа описания и постановки задачи.

4.5. Задача, не содержащая постановки на проведение доработки, без которой нет возможности рассчитать объем трудозатрат, возвращается Заказчику с соответствующим комментарием.

4.6. Отсчет трудозатрат по исполнению задачи начинается с момента назначения специалистом Заказчика в системе учета обращений вновь поступившей задачи на проведение доработки на конкретного исполнителя, или с момента запроса у Заказчика дополнительных данных по такой задаче.

4.7. Расчет трудозатрат по исполнению задачи должен учитывать все виды работ, указанные в п.п. 4.9.1. - 4.9.8 и в п.п. 4.10.1. - 4.10.7., а также администрирование, и

² 1 – срочно заниматься этим; 2 – в первую очередь; 3 – в плановом режиме; 4 – нужная, но не критичная

подготовительные работы, в том числе уточнение данных у Заказчика, и иные переговоры и консультации в рамках задачи по доработке.

4.8. Исполнитель приступает к выполнению задачи по доработке, не зависимо от ее приоритета, только после получения от Заказчика подтверждения о согласовании представленной стоимости данной доработки.

4.9. Порядок выполнения задач по развитию функционала ПО «ЕТС» с высоким приоритетом 1 или 2:

- 4.9.1. Анализ полученной задачи и прилагаемых к ней документов, в зависимости от объемов документов и сложности задачи с назначением исполнителя, и выполнением следующих работ:
- 1) анализ задачи по сложности;
 - 2) оценка трудозатрат по исполнению задачи;
 - 3) определение возможного срока проведения доработок по задаче;
 - 4) оценка стоимости проведения доработок по задаче;
 - 5) при необходимости, по результатам проведенного анализа, изменение приоритета задачи, и/или трекера задачи со значения «Заявка пользователя» на иное.
- 4.9.2. Выработка решения по проведению доработки, и, при необходимости, разработка постановки задачи на доработку.
- 4.9.3. Согласование с Заказчиком проведение доработок.
- 4.9.4. Доведение до Заказчика возможного срока проведения доработок по задаче в сроки, установленные в п. 4.9.1.
- 4.9.5. Проведение доработки (разработки) в определенные Исполнителем сроки.
- 4.9.6. Внеочередное обновление тестового сервера с включением результата выполнения задачи, и с учетом возможного попадание в тестовую версию иных доработок/исправлений с тем же приоритетом.
- 4.9.7. Проведение тестирования с учетом 2-3 разового повторения цикла «отладка>выкладка на тест >проверка».
- 4.9.8. Внеочередное обновление боевого сайта.

4.10. Порядок выполнения задач по развитию функционала ПО «ЕТС» с высоким приоритетом 3 или 4:

- 4.10.1. Анализ полученной задачи и прилагаемых к ней документов, в зависимости от объемов документов и сложности задачи с назначением исполнителя и выполнением следующих работ:
- 1) анализ задачи по сложности;
 - 2) оценка трудозатрат по исполнению задачи;
 - 3) определение возможного срока проведения доработок по задаче;
 - 4) оценка стоимости проведения доработок по задаче;
 - 5) при необходимости, по результатам проведенного анализа, изменение приоритета задачи, и/или трекера задачи со значения «Заявка пользователя» на иное.
- 4.10.2. Выработка решения по проведению доработки, и, при необходимости, разработка постановки задачи на доработку.
- 4.10.3. Согласование с Заказчиком проведение доработок.

- 4.10.4. Доведение до Заказчика возможного срока проведения доработок по задаче в сроки, установленные в п. 4.10.1.
- 4.10.5. Проведение доработки (разработки) в определенные Исполнителем сроки.
- 4.10.6. Плановое обновление тестового сервера с включением результата выполнения задачи, и с учетом возможного попадания в тестовую версию иных доработок/исправлений с тем же, или более высоким приоритетом – по плану обновления тестового сервера.
- 4.10.7. Проведение тестирования с учетом 2-3 разового повторения цикла «отладка>выкладка на тест >проверка» по плану обновления тестового сервера.

4.11. Очередное обновление боевого сайта: – по плану обновления боевого сайта.

4.12. Уполномоченный специалист от Исполнителя по итогам выполнения задачи присваивает ей в системе учета обращений статус «Исполнена», и переадресует задачу на уполномоченного представителя Заказчика.

4.13. Уполномоченный представитель от Заказчика обязан протестировать результаты выполнения задачи, вернуть задачу в работу (в случае наличия ошибок), или перевести в статус «Закрыта».

5. Система планирования по сопровождению и развитию ПО «ЕТС»

5.1. У Исполнителя учет состава и текущего состояния статуса всех доработок ПО «ЕТС» (плановых и внеплановых, включая доработки по устранению выявленных ошибок в ПО «ЕТС») ведет уполномоченный представитель во внутренней системе учета обращений.

5.2. Исполнитель обеспечивает удаленный доступ к своей внутренней системе учета обращений уполномоченному представителю Заказчика.

5.3. Каждое пожелание по внеплановой доработке ПО «ЕТС», и по доработке, направленной на устранение выявленной ошибки в ПО «ЕТС», оформляется уполномоченным представителем Заказчика в системе учета обращений как отдельная задача в порядке, предусмотренном разделами 2 и 4 настоящего Соглашения.

5.4. Уполномоченный представитель Исполнителя ведет планирование и учет исполнения доработок ПО «ЕТС» в системе учета обращений по периодам, с учетом порядка обновления тестового и боевого сервера ПО «ЕТС», приведенного в разделе 6 настоящего Соглашения (месяц, квартал, год).

5.5. Если трудозатраты по исполнению поступивших задач на проведение доработок достигли максимального возможного уровня трудозатрат для текущего периода доработок, то вновь поступающие задачи на проведение доработок, с учетом их сложности, распределяются по текущему и последующим периодам проведения доработок по следующим правилам:

5.5.1. Вновь поступившие задачи по доработкам с приоритетом 1 или 2 включаются в текущий период проведения доработок с одновременным исключением из текущего периода доработок задач с сопоставимыми объемами трудозатрат, и с приоритетом 3 или 4.

5.5.2. Задачи по доработкам с приоритетом 3 и 4, исключенные из текущего периода доработок, включаются в последующий период проведения доработок с изменением сроков их выполнения.

5.6. Информация о сроках и текущем состоянии статуса доработки (включая и доработки по устранению ошибок) в системе учета обращений должна обновляться Исполнителем,

назначенным на выполнение доработки, по факту, и в день завершения выполнения соответствующего этапа доработки.

6. Порядок обновления тестового и боевого серверов ПО «ЕТС»

6.1. Плановый Регламент проведения доработок ПО «ЕТС» и обновления серверов системы (далее Регламент) предусматривает организацию и проведение работ по повторяющимся циклам. Каждый цикл содержит следующие типовые этапы работ:

№ этапа	Наименование этапа	Продолжительность этапа
1.	Проведение плановых и внеплановых (по устранению ошибок) доработок ПО «ЕТС» ответственными исполнителями.	15 рабочих дней
2.	Сборка тестовой версии измененного ПО системы, выкладка итогов на тестовый сервер.	0,5 рабочего дня
3.	Проведение тестирования с учетом 2-3 разового повторения цикла «отладка>выкладка на тест >проверка» по плану обновления тестового сервера	до 4 рабочих дней
4.	Сборка боевой версии измененного ПО системы, выкладка итогов на боевой сервер.	до 1 рабочего дня

6.2. Все итоги доработок, полученные после начала 2-го этапа текущего цикла Регламента, включаются в состав тестируемых итогов доработок на 2-м этапе следующего цикла.

6.3. О начале работ по плановому (перед началом 4-го этапа), или внеплановому обновлению боевого сервера руководитель проекта от Исполнителя информирует руководителя проекта Заказчика, не менее чем за 1 час до момента начала работ.

6.4. Работы по плановому обновлению боевого сервера проводится не ранее чем с 20:00 по Московскому времени.

6.5. Согласованные работы по внеплановому обновлению боевого сервера в случаях исправления критических ошибок проводятся по факту готовности результата соответствующей критически важной доработки, и без ограничения по времени исполнения.

6.6. Время, затраченное на проведение работ по внеплановому обновлению боевого сервера, компенсируется за счет сокращения времени следующего цикла работ в части длительности его первого этапа для восстановления плановой цикличности дальнейшего исполнения Регламента. Сокращение длительности указанного первого этапа проводится за счет переноса исполнения доработок, с соизмеримыми затратами времени, и с приоритетом 3 или 4 на первый этап последующего цикла. Сроки исполнения перенесенных доработок подлежат корректировке.

6.7. Не позднее одного часа после завершения 4-го этапа текущего цикла Регламента руководитель проекта от Исполнителя предоставляет руководителю проекта от Заказчика перечень итогов доработок, включенных в измененное ПО системы боевого сервера с указанием номеров соответствующих задач по доработкам в системе учета обращений.

6.8. Актуализация руководств пользователя, в случае необходимости, должна осуществляться в срок, установленный для выполнения соответствующей доработки ПО системы. В случае сдачи большого объема доработок (разработок), требующих значительной

переработки одного или нескольких руководств пользователя, руководитель проекта от Заказчика и руководитель проекта от Исполнителя отдельно согласовывают сроки формирования актуальных версий руководств пользователя, и иных документов.

6.9. Доработанная версия руководства пользователя должна быть направлена руководителю проекта от Заказчика в день завершения срока ее проверки руководителем проекта от Исполнителя.

Шаблоны создания ошибки и задачи в Redmine

Шаблон описания ошибки

[Полная ссылка на раздел системы с ошибкой]

<НАИМЕНОВАНИЕ ОШИБКИ>

- ФИО: Иванов Иван Иванович, email

- логин:

- подробное описание ошибки с указанием раздела системы, функционального блока, конкретной функции, последовательности действий пользователя, приведшей к ошибке, скриншоты указанных действий и скриншот сообщения об ошибке:

1. Шаг 1.
2. Шаг 2.

Скриншоты

...

Шаблон описания доработки / разработки

[РАЗДЕЛ СИСТЕМЫ] <НАИМЕНОВАНИЕ ДОРАБОТКИ>

- ФИО: Иванов Иван Иванович, email

- обоснование необходимости проведения доработки или разработки, с приложением документов-обоснований:

- 1
- 2

- описание предназначения, целей и задач проведения доработки или разработки:

- 1
- 2

- описание основного состава функций, состава и форматов данных, отчетных форм, и иных объектов дорабатываемой или разрабатываемой процедуры:

- 1
- 2

- описание порядка функционирования, или изменений такого порядка для дорабатываемой или разрабатываемой процедуры:

- 1
- 2

Приложения:

Файл с постановкой задачи.