

**Приложение № 2**  
**к Документации**

**ОТКРЫТОГО ЗАПРОСА ПРЕДЛОЖЕНИЙ**  
**В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ НА ПРАВО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА**  
**на оказание услуг по технической поддержке**  
**Информационно-справочной системы**  
**Централизованная база данных служб оперативного управления**  
**ОАО «Ростелеком»**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**1. Перечень оказываемых Услуг**

1.1 Оказание Исполнителем консультационных услуг по использованию функционала Информационно-справочной системы Централизованная база данных служб оперативного управления ОАО «Ростелеком» (далее – «Система») пользователям Системы удаленно, посредством телефонных переговоров, электронной почты, форума на корпоративном портале Заказчика:

- теоретические и практические рекомендации по эффективному и корректному использованию возможностей Системы;
- рекомендации по вопросам ввода данных в Систему;
- рекомендации по организации эффективного поиска по внесенным в Систему данным;
- ответы на вопросы по интерфейсу Системы.

Прием поступающих обращений осуществляется:

По электронной почте

help\_sou @rt.ru

По внутреннему телефону Заказчика

(700) 4481

1.2 Установка патчей и обновлений для Системы или ее компонентов. Тестирование патчей и обновлений в тестовой среде, перенос патчей и обновлений на эксплуатируемую Заказчиком версию (продуктивную версию) Системы.

1.3 Анализ всех проблем и ошибок, обнаруженных в Системе, принятие всевозможных мер для ликвидации их причин. В тех случаях, когда для устранения проблемы понадобится выпуск новых патчей или обновлений для Системы или ее компонентов, принимается временное решение, позволяющее использовать Систему в полном объеме.

1.4 Прикладное и системное администрирование Системы. Администрирование включает в себя:

- Администрирование операционной системы серверов, на которых установлена Система.
- Администрирование служб сервера приложений и сервера управления базами данных (далее СУБД).
- Настройка справочников Системы.
- Настройка процессов внутри Системы (например, процесса конвертации данных по объектам транспортной сети и внешних систем, в т.ч. АС Синком).

- Настройка прав доступа пользователей к Системе на основании согласованных заявок.

1.5 Разработка и поддержание в актуальном состоянии проектной, пользовательской и эксплуатационной документации на Систему в процессе реализации требований пользователей к Системе.

Проектная документация на Систему может включать в себя следующие документы:

- Технические требования.
- Техническое задание (Частное техническое задание).
- Программа и методика испытаний.
- Протоколы испытаний

Пользовательская документация на Систему включает в себя «Руководство пользователя» и контекстную справку внутри Системы.

Эксплуатационная документация включает в себя регламент работы пользователей Системы.

Вся указанная документация должна соответствовать внутренним требованиям ОАО «Ростелеком» к оформлению и содержанию.

1.6 Организация резервного копирования функциональных компонентов и данных Системы (сама функция резервного копирования функциональных компонентов и данных Системы осуществляется персоналом и техническими средствами Заказчика).

1.7 Сбор и анализ требований представителей Заказчика к Системе по мере их поступления (здесь и далее под термином «требования к Системе» понимаются как требования к настройкам Системы, которые должны быть изменены в ходе оказания Услуг, так и требованиям по изменения существующих функций Системы). Ведение реестра требований в электронном виде в системе Jira развернутой во внутренней корпоративной сети Заказчика.

1.8 Анализ трудоемкости реализации требований Заказчика в Системе. В результате анализа Исполнитель согласует с Заказчиком срок сроков реализации каждого из требований к Системе. Анализ трудоемкости проводится по мере поступления новых требований и может занять от одного до пяти рабочих дней по каждому требованию. В зависимости от требования Заказчика результатом анализа могут быть, как календарные сроки реализации требования, так и относительные сроки (например: для реализации требования №1 потребуется 3 человеко\дня или 24 человеко\часа, требование №2 будет реализовано в срок по 12.10.2012).

1.9 Принятие решений по технической реализации требований Заказчика в Системе и согласование решений с Заказчиком.

1.10 Организация и обеспечение процессов разработки новых (или модернизации существующих) функций Системы, испытаний, переноса разработок на версию Системы эксплуатируемой Заказчиком.

1.11 Исправление ошибок обнаруженных в функциях Системы.

1.12 Массовая корректировка данных по запросам пользователей Системы.

1.13 Массовая загрузка данных в систему из внешних источников (файлы Excell, dbf и т.п.) по требованиям, предварительно письменно согласованным с Заказчиком.

- 1.14 Массовая выгрузка данных из Системы и разработка внешних интерфейсов в Системе по требованиям, предварительно письменно согласованным с Заказчиком.

## **2. Условия оказания Услуг**

- 2.1. Услуги оказываются удаленно путем организации удаленного доступа к Системе (через сеть Интернет, ВЧС/VPN и т.д.), предоставления консультаций по телефону, электронной почте или по иным каналам связи и на территории Заказчика в городе Москве по адресу: ул. Суцевский вал дом 26.
- 2.2. Услуги оказываются в соответствии с следующим календарным планом:

Наименование Услуг	Этап	Начало оказания Услуг (включительно)	Окончание оказания Услуг (включительно)
Техническая поддержка Информационно-справочной системы Централизованная база данных служб оперативного управления ОАО «Ростелеком»	1	С даты заключения Договора	31.03.2014
Техническая поддержка Информационно-справочной системы Централизованная база данных служб оперативного управления ОАО «Ростелеком»	2	01.04.2014	30.06.2014
Техническая поддержка Информационно-справочной системы Централизованная база данных служб оперативного управления ОАО «Ростелеком»	3	01.07.2014	30.09.2014
Техническая поддержка Информационно-справочной системы Централизованная база данных служб оперативного управления ОАО «Ростелеком»	4	01.10.2014	31.12.2015
Техническая поддержка Информационно-справочной системы Централизованная база данных служб оперативного управления ОАО «Ростелеком»	5	01.01.2015	__._.2015г. (дата начала Этапа 1 плюс 12 месяцев)

- 2.3. Для оказания Услуг в рамках данного Договора, Исполнитель направляет своих специалистов для оказания Услуг Заказчику на роли с функциональными обязанностями в соответствии с разделом 3 настоящего Технического задания.
- 2.4. Услуги оказываются ежедневно в рабочие дни с 9:00 до 18:00, кроме выходных и официально нерабочих дней.

- 2.5. По письменному согласию Сторон, допускается временное отсутствие (не более 14-ти календарных дней единовременно и не более 28-и календарных дней в год) специалистов Исполнителя, при условии выполнения его функциональных обязанностей. Данное отсутствие сотрудников на указанный срок не влечет за собой изменение стоимости Услуг по соответствующему Этапу.
- 2.6. По письменному согласию Сторон допускается временное (не более 5 дней в месяц) изменение режима работы специалистов Исполнителя. При этом допускается работа в выходные и праздничные дни, а так же в часы с 18-00 по 9-00. Такое изменение графика работы может происходить по инициативе Заказчика и согласуется в рабочем порядке между представителем Исполнителя и представителем Заказчика. Указанное изменение режима работы не влияет на величину стоимости Этапа.
- 2.7. В случае возникновения проблем в Системе, Услуги по ее восстановлению оказываются со следующими временными ограничениями:
- Уровень 1 (Critical):
    - Время реакции на запрос: 3 часа;
    - Предоставление временного решения/запуск системы (восстановление предоставляемых сервисов системы) – 8 часов;
    - Полное решение проблемы – 4 рабочих дня;
  - Уровень 2 (Major):
    - Время реакции на запрос: 8 часов;
    - Предоставление временного решения/запуск системы – 24 часа;
    - Полное решение проблемы – 4 рабочих дня;
  - Уровень 3 (Normal):
    - Время реакции на запрос: 4 рабочих дня;
    - Предоставление временного решения/запуск системы – 6 рабочих дней;
    - Полное решение проблемы – 20 рабочих дней;
  - Уровень 4 (Minor):
    - Время реакции на запрос: 6 рабочих дней;
    - Предоставление временного решения/запуск системы 10 рабочих дней;
    - Полное решение проблемы – следующая версия продукта или конфигурации,
- Уровень 1 – Критическая неисправность (Critical) – Система полностью неработоспособна или не функционирует критическая подсистема.
- Уровень 2 – Серьезная неисправность (Major) – Одна или несколько некритичная подсистема не работает или производительность работы критической подсистемы недостаточна;
- Уровень 3 – Некритичная неисправность (Normal) - Одна или несколько некритических подсистем работают с недостаточным уровнем производительности или система требует дополнительного внимания (действий) со стороны Администрации системы.
- Уровень 4 – Незначительная неисправность (Minor) – проблема не попадает ни под одну из перечисленных категорий.
- 2.8. Временные ограничения, отраженные в п. 6 настоящего Технического задания, не распространяются на случаи, если проблема в Системе возникла

по причине нарушения работоспособности программного обеспечения Системы, и ее восстановление зависит от третьих лиц.

### 3. Спецификация поддерживаемой Системы

Наименование ПО	Описание
<b>ИСС ЦБД СОУ:</b>	
1.1 Модуль «Ведение транспортной сети»	реализует функции ведения данных SRI по объектам транспортной сети
1.2 Шлюз интеграции с АС Синком	Интеграция с системой формирования и планирования транспортной сети АС Синком
1.3 Шлюз интеграции с системой мониторинга неисправностей и производительности транспортной сети	Интеграционные интерфейсы со стороны ИСС ЦБД СОУ с системой мониторинга неисправностей и производительности транспортной сети на базе ПО Теосо

### 4. Функциональные роли

Исполнитель в рамках оказания Услуг назначает собственных сотрудников на следующие функциональные роли:

- Бизнес-аналитик/ Ведущий разработчик:
- Специалист
- Разработчик
- Администратор

#### 4.2. Требуемое количество ресурсов.

На каждом этапе оказания услуг Исполнитель должен обеспечить следующее количество ресурсов.

- Бизнес-аналитик/ Ведущий разработчик: 21 человеко/день
- Специалист: 60 человеко/дней
- Разработчик: 21 человеко/день
- Администратор 5 человеко/дней

1 человеко/день составляют 8 часов рабочего времени сотрудника Исполнителя

### 5. Функциональные обязанности

5.1. В соответствии с выполняемой ролью определяются следующие функциональные обязанности:

№	Роль	Функциональные обязанности
---	------	----------------------------

№	Роль	Функциональные обязанности
1.	Бизнес-аналитик/ Ведущий разработчик	1. Сбор и анализ требований представителей Заказчика к Системе (здесь и далее под термином «требования» понимаются как требования к новым функциям Системы так и требованиям по модернизации существующих функций). Ведение реестра требований в электронном виде.
		2. Анализ трудоемкости реализации требований Заказчика в Системе.
		3. Принятие решений по технической реализации требований Заказчика в Системе и согласование решений с Заказчиком.
		4. Организация и выполнение процессов:  4.1 Разработки новых (или модернизации существующих) функций Системы;  4.2 Испытаний новых или модифицированных функций Системы;  4.3 Переноса новых или модифицированных функций Системы, успешно прошедших испытания, в продуктивную среду.

№	Роль	Функциональные обязанности
		<p>5. Поддержание в актуальном состоянии проектной, пользовательской и эксплуатационной документации на Систему. С этой целью инициирует действия (либо выполняет их самостоятельно) по корректировке документов утративших актуальность, либо создание документов обеспечивающих проведение изменений Системы.</p> <p>После завершения действий по созданию документов инициирует процесс согласования документов в подразделениях компании Заказчика.</p> <p>Проектная документация на Систему включает в себя следующие документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Технические требования.</li> <li>b. Техническое задание (Частное техническое задание).</li> <li>c. Программа и методика испытаний.</li> <li>d. Протоколы испытаний</li> </ul> <p>Пользовательская документация на Систему включает в себя «Руководство пользователя» и контекстную справку внутри Системы.</p> <p>Эксплуатационная документация включает в себя регламент работы пользователей Системы.</p> <p>Вся указанная документация должна соответствовать внутренним требованиям ОАО «Ростелеком» к оформлению и содержанию.</p> <p>6. Проведение основных настроек Системы.</p> <p>7. Анализ всех проблем и ошибок обнаруженных в Системе, принятие всевозможных мер для ликвидации их причин. В тех случаях, когда для устранения проблемы понадобится выпуск новых патчей или обновлений для Системы или ее компонентов, принимается временное решение, позволяющее использовать Систему в полном объеме</p>

№	Роль	Функциональные обязанности
2.	Специалист	1. Оказание консультационных услуг пользователям Системы по использованию функциональных возможностей Системы. Данные консультационные услуги оказываются посредством телефонных переговоров, электронной почты, форума на корпоративном портале Заказчика.
		2. Выполнение прикладного администрирования Системы.
		3. Проведение функциональных испытаний новых или модифицированных функций Системы.
		4. Поддержание в актуальном состоянии проектной, пользовательской и эксплуатационной документации на Систему. Проектная документация на Систему может включать в себя следующие документы: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Технические требования.</li> <li>b. Техническое задание (Частное техническое задание).</li> <li>c. Программа и методика испытаний.</li> <li>d. Протоколы испытаний</li> </ul> Пользовательская документация на Систему включает в себя «Руководство пользователя» и контекстную справку внутри Системы. Эксплуатационная документация включает в себя регламент работы пользователей Системы. Вся указанная документация должна соответствовать внутренним требованиям ОАО «Ростелеком» к оформлению и содержанию.
		5. Фиксирование информации о всех проблемах и ошибках обнаруженных в Системе в специализированном реестре. Доведение информации об ошибках и проблемах до Бизнес-аналитика и Заказчика.
3.	Разработчик	1. Проведение исправлений ошибок в работе функций Системы.
		2. Проведение доработок существующих функций Системы в соответствии с утвержденной проектной документацией.



№	Роль	Функциональные обязанности
		<p>3. Проведение разработок новых функций Системы в соответствии с утвержденной проектной документацией.</p> <p>4. Корректировка данных, хранящихся в системе. Если необходимость корректировки данных вызвана ошибочно работающей функцией Системы. Либо по официальному (письменному) запросу со стороны представителя Заказчика.</p> <p>5. Разработка, актуализация, сопровождение эксплуатационной документации/ Документации на программные компоненты Системы и компоненты базы данных (описание структуры данных и т.п.) используемых Системой</p>
4.	Администратор	<p>1. Распределение дисковой и оперативной памяти и планирование будущих требований системы к памяти для сервера(ов) СУБД, web сервера(ов) и иных серверов используемых Системой с учетом среды разработки тестирования и продуктивно среды.</p> <p>2. Администрирование сервера(ов) СУБД, web сервера(ов) и иных серверов используемых Системой с учетом среды разработки тестирования и продуктивно среды</p> <p>3. Модификация структуры базы данных в соответствии с потребностями функциональных модулей Системы.</p> <p>4. Отслеживание и оптимизация производительности сервера(ов) СУБД, web сервера(ов) и иных серверов используемых Системой с учетом среды разработки тестирования и продуктивно среды.</p> <p>5. Планирование и подготовка данных и функциональных модулей Системы для резервного копирования и восстановления.</p> <p>6. Разработка, актуализация, сопровождение эксплуатационной документации: Инструкция по формированию и ведению базы данных; Регламентов и другой эксплуатационной документации.</p>

№	Роль	Функциональные обязанности
		7. Регистрация пользователей и назначение прав доступа для сервера(ов) СУБД, web сервера(ов) и иных серверов используемых Системой с учетом среды разработки тестирования и продуктивно среды
		8. Формирование новых и поддержка существующих ролей доступа к данным для сервера(ов) СУБД, web сервера(ов) и иных серверов используемых Системой с учетом среды разработки тестирования и продуктивно среды.
		9. Разграничение прав доступа на уровне записи в базе данных.
		10. Установка патчей и обновлений для системного программного обеспечения Системы или ее компонентов. Тестирование патчей и обновлений в тестовой среде, перенос патчей и обновлений на продуктивную среду.

## 6. Квалификация специалистов

Роль	Требования к квалификации
Бизнес-аналитик/ Ведущий разработчик	<p>Должен обладать опытом работы бизнес-аналитика в проектах по созданию информационных систем.</p> <p>Опыт работы по сбору и управлению требованиями к информационным системам.</p> <p>Опыт работы по обследованию существующих бизнес-процессов телекоммуникационной компании.</p> <p>Знания стандартов разработки и оформления документации на всех стадиях создания и эксплуатации информационных систем.</p> <p>Знание стандартов и инструментальных средств для моделирования информационных систем (стандарты IDEF0, IDEF3 и т.п. CASE средства Erwin, BPwin, Visio).</p> <p>Знание стандартов и инструментальных средств для описания бизнес процессов.</p> <p>Знание предметной области связанной с деятельностью телекоммуникационной компании.</p> <p>Опыт разработки от 3-х лет с использованием технологий ASP.NET 2.0 в среде Microsoft</p>

Роль	Требования к квалификации
	<p>Visual Studio 2005, Знание языков программирования C# и TSQL. Опыт разработки web приложений с использованием web сервера Microsoft Internet Information Server и сервера СУБД SQL Server 2008 R2.</p> <p>Опыт использования при разработке систем хранения версий исходных кодов и систем класса bug tracker.</p> <p>Опыт работы техническим писателем. Грамотная письменная речь. Опыт разработки документов Технические требования, Техническое задание, программа и методика испытаний, Инструкция пользователя. Опыт проведения функциональных испытаний информационных систем.</p>
Специалист	<p>Должен обладать опытом работы по оказанию технической поддержки пользователей информационных систем от 2 лет. Базовые навыки работы в среде Microsoft Office 2003/2007.</p> <p>Опыт работы техническим писателем. Грамотная письменная речь. Опыт разработки документов Технические требования, Техническое задание, программа и методика испытаний, Инструкция пользователя. Опыт проведения функциональных испытаний информационных систем. Опыт работы с системами bug tracker и web форумами. Коммуникабельность. Опыт прикладного администрирования информационных систем (ведение учетных записей пользователей, настройка прав доступа к интерфейсным и функциональным объектам, выполнение параметрической настройки).</p>
Разработчик	<p>Опыт разработки от 3-х лет с использованием технологий ASP.NET 2.0 в среде Microsoft Visual Studio 2005, Знание языков программирования C# и TSQL. Опыт разработки web приложений с использованием web сервера Microsoft Internet Information Server и сервера СУБД SQL Server 2008 R2.</p> <p>Опыт использования при разработке систем</p>

Роль	Требования к квалификации
	хранения версий исходных кодов и систем bug tracker.
Администратор	<p>Должен обладать достаточными знаниями по операционным системам: Microsoft Windows 2003 на которых размещены Web сервер и сервер СУБД Системы.</p> <p>В результате он должен иметь следующие знания:</p> <p>глубокие знания СУБД SQL Server;</p> <p>понимание теории реляционных баз данных;</p> <p>понимание теории web приложений;</p> <p>знания методологии проектирования структур данных для OLTP систем ;</p> <p>опыт администрирования СУБД SQL Server;</p> <p>опыт администрирования web серверов и в частности Microsoft Internet Information Server;</p> <p>знания и навыки операций архивирования и восстановления данных;</p> <p>углубленные знания и навыки оптимизации работы СУБД;</p> <p>знания и навыки настройки окружения серверов СУБД и web;</p> <p>знания и навыки обновления программного обеспечения серверов СУБД и web;</p> <p>знания и навыки настройки безопасности серверов СУБД и web;</p> <p>знания и навыки мониторинга функционирования серверов СУБД и web;</p> <p>знание языка запросов SQL;</p> <p>знания и навыки работы с приложениями администрирования серверов СУБД и web.</p>

## 7. Критерии неустойки

В случае нарушения сроков оказания Услуг по восстановлению Системы, величина неустойки определяется исходя из Таблицы:

Уровень	Срок реагирования	Срок запуска	Срок решения
1	Более чем 3 часа, но не более чем 4,5 часа, 0,001% за час	Более чем 8 часов, но не более чем 12 часов, 0,001% за час	Более 4 рабочих дней, 0,1% в день.
1	Более чем 4,5 часа, но не более чем 8 часов, 0,01% за час	Более чем 12 часов, но не более 16 часов, 0,01% за час	
1	Более чем 8 часов, 0,1 % за час	Более 16 часов, 1 % за час.	

2	Более чем 8 часа, но не более чем 16 часов, 0,001% за час	Более чем 24 часа, но не более чем 48 часов, 0,001% за час	Более 4 рабочих дней, 0,01% в день.
2	Более чем 16 часов, но не более чем 24 часа, 0,01% за час	Более чем 48 часов, но не более 72 часа, 0,01% за час	
2	Более чем 24 часа, 0,1 % за час	Более 72 часов, 1 % за час.	
3	Более 4 дней, но не более 8 дней, 0,1% за день	Более 6 дней, но не более 12 дней, 0,1% за день	Более 20 дней 0,001% в день
3	Более 8 дней, 1% за день	Более 12 дней, 1% за день	
4	Более 6 дней – 0,01 % от стоимости договора в день	Более 10 дней – 0,01 % от стоимости договора в день	Неприменимо

Все указанные дни рабочие, размеры неустойки указаны как соответствующий процент от стоимости Услуг по соответствующему Этапу оказания услуг.

1. Применение неустойки установлено в разделе «Применение штрафных санкций» настоящего Приложения.

#### Применение неустойки

1. Неустойка вычисляется, как процент от цены соответствующего Этапа оказания Услуг за период, в котором была выставлена претензия Исполнителю со стороны Заказчика;

2. Величина неустойки согласовывается Сторонами, о чем составляется Акт расчета неустойки. В Акте указываются сроки и способ взыскания неустойки;

3. Взыскание неустойки осуществляется путём уменьшения суммы очередного платежа за оказанные Исполнителем Услуги на величину взыскиваемой суммы неустойки;

4. В случае, если претензия со стороны Заказчика поступила после перечисления Заказчиком всех платежей согласно Графику платежей (Приложение 3 к настоящему Договору), то уплата неустойки происходит путем безналичного перечисления денежных средств Исполнителя на расчетный счет Заказчика.