

Открытое акционерное общество «Территориальная генерирующая компания №1»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ПСДТУиИТ
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

_____ А.В. Малафеев

«____» _____ 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 16-426У

на

открытый запрос предложений по выбору исполнителей работ

по проекту «Внедрение информационно-платежного шлюза»

(закупка № 1090/5.25-2745)

РАЗРАБОТАНО

Начальник центра внедрения ПСДТУиИТ
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

_____ Н.В. Остапенко

" ____ " _____ 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ | 4 |
| 1.1. Требования к месту выполнения работ..... | 4 |
| 1.2. Период выполнения работ..... | 4 |
| 1.3. Планируемая стоимость | 4 |
| 2. НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА | 5 |
| 3. СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ..... | 6 |
| 3.1. Используемые сокращения | 6 |
| 4. КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА..... | 7 |
| 4.1. Полное наименование системы | 7 |
| 4.2. Условное обозначение системы..... | 7 |
| 4.3. Организационный объем проекта..... | 7 |
| 5. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ..... | 8 |
| 5.1. Назначение системы | 8 |
| 5.2. Цель создания системы..... | 8 |
| 6. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ | 9 |
| 6.1. Требования к системе в целом..... | 9 |
| 6.1.1. Требования к структуре системы..... | 9 |
| 6.1.2. Требования к надежности и доступности системы | 9 |
| 6.1.3. Требования к режиму функционирования системы..... | 10 |
| 6.1.4. Требования к безопасности системы | 10 |
| 6.1.4.1. Требования к защите информации от несанкционированного доступа..... | 10 |
| 6.1.4.2. Требования к разграничению прав доступа | 11 |
| 6.1.4.3. Требования к механизмам аутентификации и идентификации | 11 |
| 6.1.4.4. Требования к web-компонентам системы | 12 |
| 6.1.4.5. Шифрование конфиденциальной информации при работе с внешними системами..... | 12 |
| 6.1.5. Требования по сохранности информации при авариях..... | 12 |
| 6.2. Функциональные требования..... | 13 |
| 6.2.1. Общие функциональные требования системы | 13 |
| 6.2.2. Требования к интеграции..... | 14 |
| 6.2.2.1. Интеграция с системой Личный кабинет | 14 |
| 6.2.2.2. Интеграция с биллинговой системой..... | 15 |
| 6.2.2.3. Интеграция с прочими информационными системами..... | 15 |
| 7. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ..... | 16 |
| 7.1. Этап 1 – Проектно-изыскательские работы..... | 16 |
| 7.2. Этап 2 - Реализация системы | 16 |
| 7.3. Этап 3 - Опытная эксплуатация..... | 17 |
| 7.4. Этап 4 - Передача Системы в продуктивную эксплуатацию..... | 17 |
| 8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ | 19 |

| | |
|---|----|
| 8.1. Предварительные испытания..... | 19 |
| 8.2. Опытная эксплуатация..... | 19 |
| 8.3. Приемо-сдаточные испытания..... | 20 |
| 9. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ | 21 |
| 10. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ | 26 |
| 11. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ ЗАПРОСА ПРЕДЛОЖЕНИЙ..... | 27 |
| 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ | 29 |

Техническое задание

На открытый запрос предложений по выбору исполнителя работ «Внедрение информационно-платежного шлюза».

Номер закупки по ГКПЗ: № 1090/5.25-2745

| | |
|-------|--|
| ОКВЭД | 62.0 Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги |
| ОКПД | 62.01.11 Услуги по проектированию, разработке информационных технологий для прикладных задач и тестированию программного обеспечения |

1. Общие требования

Название открытого запроса предложений:

Выбор исполнителя работ по «Внедрение информационно-платежного шлюза».

Наименование Заказчика:

Открытое Акционерное Общество «Территориальная генерирующая компания №1» (ОАО «ТГК-1»).

Должность, ФИО и контактный телефон ответственного лица, составившего техническое задание:

Руководитель проекта центра внедрения ПСДТУиИТ филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»
Остапенко Наталья Владимировна, тел. +7 (812) 901-34-44;

1.1. Требования к месту выполнения работ

Работы должны быть выполнены на территории структурных подразделений филиалов «Невский», «Кольский», «Карельский» ОАО «ТГК-1» и Управления ОАО «ТГК-1».

1.2. Период выполнения работ:

Начало: май 2016 г.

Окончание: декабрь 2016 г.

1.3. Планируемая стоимость

Расчетная (максимальная) цена закупки 65 000 000 (шестьдесят пять миллионов) рублей без НДС.

Ценовая характеристика стоимости работ определяется в соответствии с системой ценообразования, принятой в ОАО «ТГК-1».

Объем выполняемых работ составляет – 1 штука.

2. Назначение документа

Настоящий документ представляет собой требования для проведения открытого запроса предложений по выбору исполнителя работ «Внедрение информационно-платежного шлюза» (Далее - ИПШ ТГК).

В документе изложены основные концептуальные требования и задачи, которые необходимо решить при создании ИПШ ТГК.

3. Список сокращений и определений

3.1. Используемые сокращения

[illegible]

4. Краткая техническая характеристика объекта

4.1. Полное наименование системы

Информационно-платежный шлюз в ОАО «ТГК-1».

4.2. Условное обозначение системы

ИПШ ТГК

4.3. Организационный объем проекта

Работы должны быть выполнены на территории структурных подразделений филиалов «Невский», «Кольский», «Карельский» ОАО «ТГК-1» и Управления ОАО «ТГК-1».

5. Назначение и цели создания системы

5.1. Назначение системы

Информационно-платежный шлюз в ОАО «ТГК-1» предназначен для автоматизации бизнес-процесса приема платежей от потребителей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1» за объем услуг, оказанных со стороны ОАО «ТГК-1» потребителю, за отчетный период.

5.2. Цель создания системы

Целью создания информационно-платежного шлюза в ОАО «ТГК-1» является повышение эффективности процесса приема платежей от потребителей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1», и как следствие повышение собираемости платежей и повышение качества контроля за поступающими платежами от потребителей.

Для достижения поставленных целей должны быть решены следующие задачи:

- Реализация функционального решения по автоматизации процесса приема платежей от потребителей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1»;
- Реализация интеграции ИПШ ТГК с действующей биллинговой системой в ОАО «ТГК-1», а также с другими информационными системами ОАО «ТГК-1», участвующими в бизнес-процессе приема платежей от потребителей;
- Реализация интеграции ИПШ ТГК с действующим Личным кабинетом потребителя на официальном портале ОАО «ТГК-1»;
- Реализация интеграции с прочими информационными системами, участие которых требуется в рамках автоматизации бизнес-процесса приема платежей от потребителей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1».

6. Требования к системе

6.1. Требования к системе в целом

Ниже приведен перечень общих (нефункциональных) требований, предъявляемых к информационно-платежному шлюзу в ОАО «ТГК-1».

Требования к аппаратному обеспечению, необходимому базовому и прикладному программному обеспечению разрабатываются на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы и описываются в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

Закупка необходимого аппаратного обеспечения в стоимость проекта не входит.

6.1.1. Требования к структуре системы

Система должна быть организована в виде модульной структуры, содержащей все необходимые функциональные и программно-технологические компоненты.

Модульная независимость должна служить основанием для последовательного внедрения различных компонентов Системы. Все модули Системы должны иметь единый управляемый механизм контроля безопасности и разграничения доступа к данным

Конечный состав функциональных модулей Системы должен быть определен на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы и описан в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

6.1.2. Требования к надежности и доступности системы

Система должна обеспечивать круглосуточный режим работы (24x7). Допускаются технологические перерывы для выполнения резервирования и проведения регламентных работ (копирование БД, включая журналы транзакций, на магнитные носители, установка новых версий ППО и т.п.) при этом технологический перерыв не подразумевает полной недоступности системы для бизнес-пользователей, но допускает снижение производительности Системы.

Максимальное время восстановления Системы после сбоя должно составлять не более 8 часов. Максимальное время восстановления – промежуток времени от обнаружения инцидента, который привел к отказу в функционировании Системы, до полного восстановления функционирования Системы.

Процент доступности Системы, должен быть не менее 99.5%. Процент «Доступности» - часть времени от общего времени функционирования Системы, в течение которого гарантируется работоспособность Системы с учетом времени, затрачиваемого на устранение ошибок в работе Системы. Для общей оценки определяется за период 1 год. Критерий недоступности определяется как факт регистрации инцидентов (обращений) с приоритетом «Критический» или «Высокий».

«Критический» - инцидент, приводящий к невозможности выполнения бизнес-операций с использованием Системы в соответствии с установленными сроками и объемами всеми пользователями.

«Высокий» - инцидент, затрагивающий значительное число пользователей, и приводящий к невозможности выполнения бизнес-операций в соответствии с установленными сроками, существенному снижению производительности или существенному ограничению функциональности Системы.

Порядок регистрации и обслуживания инцидентов должен быть определен на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы и описан в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»»..

6.1.3. Требования к режиму функционирования системы

Система должна функционировать в следующих режимах:

- повседневном (штатном),
- технологическом,
- аварийном.

Основным режимом функционирования Системы должен являться штатный режим, при котором поддерживается выполнение всех заявленных функций. В этом режиме Система должна обеспечивать работу всех пользователей круглосуточно.

Для обеспечения нормального режима функционирования системы необходимо выполнять требования и выдерживать условия эксплуатации программного обеспечения и комплекса технических средств системы, указанные в эксплуатационной документации, которая должна быть подготовлена по результатам исполнения проекта.

В технологическом режиме Система в целом и её компоненты становятся недоступными для пользователей. В этом режиме осуществляются техническое обслуживание, реконфигурация, модернизация и совершенствование компонентов Системы.

Аварийный режим функционирования системы характеризуется отказом одного или нескольких компонент программного или Системы в целом.

6.1.4. Требования к безопасности системы

6.1.4.1. Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Для обеспечения защиты от несанкционированного доступа Система должна удовлетворять следующим требованиям:

- Функциональная полнота - выполнение всех функций Системы должно осуществляться штатными средствами самой системы (т.е. без необходимости запуска программ типа Norton Commander, Explorer, внешних текстовых редакторов и т.д.) и таким образом, что это не приведет к возможности запуска на рабочих местах нештатных программных средств.

- Функциональная замкнутость - допускается использование внешних программных средств только в том случае, если их вызов не создает предпосылок к нарушению защиты (расширенные возможности по работе с файловой системой, возможность создания исполняемого программного кода, возможность запуска из данных средств нештатных программ и т.д.)

6.1.4.2. Требования к разграничению прав доступа

В системе должен присутствовать механизм распределения прав доступа к функциям системы.

Данный механизм:

- Должен позволять предоставление пользователям прав, минимально необходимых для выполнения их функциональных обязанностей (с возможностью ограничения для ролей областей видимости бизнес-данных Системы).
- Должен охватывать все операции пользователей над объектами системы. Все объекты системы и операции над ними должны охватываться механизмом распределения прав доступа.
- Должен быть реализован на основе создания ролей в базе данных или прикладной системе. Доступ к объектам системы должен в явном виде разрешаться или запрещаться на основе атрибутов безопасности пользователя.
- Механизм разграничения прав доступа должен обеспечивать возможность запуска сотрудником только разрешенных ему функций.

Архитектура и построение базы данных должны быть таковы, чтобы права пользователей в базе данных не превышали прав пользователей в прикладной системе.

6.1.4.3. Требования к механизмам аутентификации и идентификации

В Системе должна быть предусмотрена развитая система управления аутентификационной информацией пользователей (паролями, ключами) и механизмы контроля за ее качеством и использованием, обладающие следующими характеристиками:

- длина используемых паролей не менее восьми символов;
- периодическая принудительная смена паролей не реже, чем раз в месяц;
- хранение парольной "истории" пользователя, т.е. списка контрольных значений (сумм) нескольких предыдущих паролей пользователя (рекомендуется хранить пять паролей), и невозможность при смене пароля выбора пароля из этого списка;
- пароли хранятся в системе и передаются по каналу связи от клиента серверу таким образом, чтобы исключить возможность восстановления пароля пользователя (кроме как методом полного перебора) по хранящейся в системе или перехваченной в канале связи информации;

- перехваченная передаваемая по каналу связи аутентифицирующая информация не должна позволять осуществлять вход в Систему через прикладную систему.

При взаимодействии с внешними системами должна поддерживаться возможность контроля доступа к собственным интерфейсам на уровне сервисов и конкретных операций, реализуемых сервисом.

Взаимодействие с внешними системами должно поддерживать защиту интерфейсов взаимодействия с помощью технологии двухстороннего SSL (с контролем клиентского и серверного сертификата).

Доступ к информации и функциям Системы должен предоставляться пользователю только после предъявления уникального персонифицированного идентификатора (имени) пользователя и проведения процедуры аутентификации на основе некоторой вводимой пользователем информации (пароль, ключи)

Должны быть обеспечены возможность определения авторства каждой операции в Системе и отсутствие неавторизованных операций на основе уникальных персонифицированных идентификаторов каждого пользователя, процедуры аутентификации и протоколирования действий пользователей в журналах.

6.1.4.4. Требования к web-компонентам системы

Модули Системы, построенные на основе Web-технологий, должны быть защищены от современных видов атак на данный класс приложений (SQL-injection, cross-site scripting, buffer overflow и т.д.).

6.1.4.5. Шифрование конфиденциальной информации при работе с внешними системами

Конфиденциальная информация, передаваемая через внешнюю сеть, должна быть защищена путем шифрования передаваемых данных, либо путем организации защищенных каналов связи. Защищенные каналы связи могут быть организованы с использованием различных технологий и на различных уровнях стека сетевых протоколов, например: SSL, VPN и др.

6.1.5. Требования по сохранности информации при авариях

Узлы Системы должны быть защищены от программных и аппаратных сбоев с использованием кластерных технологий и избыточных аппаратных ресурсов. В случае программного или аппаратного сбоя одного из серверов узла, узел должен восстановить свою работоспособность в полном объеме.

В случае временной недоступности любой внешней системы, Система должна пытаться восстановить связь и, в случае успеха, доставить асинхронные сообщения после того, как внешняя система вновь станет доступна. Система также должна пытаться доставить синхронные сообщения заданное число раз в течение заданного периода времени, после чего попытки доставки прекращаются, а клиентская система уведомляется об ошибке. Число

попыток доставки и их период определяются настройками интеграционной среды индивидуально для каждого информационного потока.

Система должна иметь возможность выполнения резервных копий как на внешние устройства (ленточные накопители, магнитооптические диски и т.п.), так и в файл(ы) с использованием промышленных систем централизованного резервирования данных, принятых к использованию в ОАО «ТГК-1».

Должны быть разработаны и настроены процедуры резервного копирования компонент Системы или контента компонентов Системы, а также баз данных Системы и системного состояния серверов, позволяющие произвести восстановление Системы на определенный момент времени перед сбоем.

Порядок осуществления резервного копирования должен быть определен на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы и отражен в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

6.2. Функциональные требования

Система должна обеспечивать автоматизацию бизнес-процесса приема платежей от пользователей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1».

Ниже приведен перечень функциональных требований, предъявляемых к информационно-платежному шлюзу в ОАО «ТГК-1».

Уточнение функциональных требований должно быть произведено на Этапе 1 – «Проектно-изыскательские работы» и отражено в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

6.2.1. Общие функциональные требования системы

Система должна реализовывать следующие возможности:

- Система должна предоставить потребителям возможность оплаты услуг в пользу ОАО «ТГК-1» с использованием дебетовых и кредитных банковских карт различных платежных систем (VISA, MasterCard и пр.);
- Система должна предоставить потребителям возможность оплаты услуг в пользу ОАО «ТГК-1» через различные витрины, в т.ч. через Личный кабинет потребителя на портале ОАО «ТГК-1»;
- Система должна обеспечить единую платформу для организации информационного взаимодействия с различными организациями, участвующими в предоставлении платежных сервисов по различным бизнес сценариям, в том числе с банками-эквайерами ОАО «ТГК-1» и его филиалов;
- Система должна обеспечить проведение взаиморасчетов между участниками бизнес-процесса, в т.ч. расчет вознаграждений участникам, осуществление перечислений;
- Система должна обеспечивать ведение реестра выполненных операций, с сохранением информации о ключевых атрибутах операций;

- Система должна предоставлять возможность выгрузки полного реестра выполненных операций со всеми атрибутами операций;
- Система должна логировать (записывать в специальный системный журнал) все обращения внешние и внутренние, в которых участвует Система;
- Система должна предоставлять возможность настройки лимитов и ограничений на отдельные платежные операции, для отдельных групп пользователей (потребителей), а также для отдельных структурных подразделений (филиалов) ОАО «ТГК-1»;
- Система должна предоставлять возможность осуществления уведомления пользователей о проведенных операциях по e-mail с возможностью настройки параметров рассылки в Системе.
- Система должна предоставлять возможность управления нормативно-справочной информацией (НСИ) через пользовательский интерфейс Системы, без прямого обращения к БД Системы;
- Система должна предоставлять возможность регистрации и авторизации пользователей в Системе для последующей работы с Системой;
- Система должна обеспечивать возможность разграничения прав доступа между пользователями к функционалу Системы, а также к просмотру информации в отдельных разделах Системы и при формировании отчетности в Системе;

Также Система должна обеспечивать:

- Горизонтальную масштабируемость относительно структурных подразделений (филиалов) ОАО «ТГК-1» (т.е. добавление нового участника взаимодействия в Системе без необходимости инсталляции новой копии Системы);
- Система должна быть единой, но позволять разграничивать настройки компонентов Системы в разрезе структурных подразделений / филиалов (например, поддерживать возможность настройки интеграционных интерфейсов разных банков-эквайеров для разных структурных подразделений / филиалов);
- Маршрутизацию потоков информации между участниками автоматизируемого бизнес-процесса приема платежей;
- Поддержку версионности сохранения истории изменения данных;

6.2.2. Требования к интеграции

6.2.2.1. Интеграция с системой Личный кабинет

Интеграция с системой «Личный кабинет» должна осуществляться в части описанных в данном блоке потоков данных. Формат и состав данных, а также регламент импорта/экспорта данных должен быть проработан на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы.

Необходимые изменения и доработка системы «Личный кабинет» для целей интеграции осуществляется вне рамок проекта.

Потоки данных, участвующих в интеграции с Личным кабинетом:

- Экспорт мета-данных для отрисовки фрейма (окна) ввода информации о платеже и предзаполнения данных для информирования пользователя;
- Импорт данных о платеже;
- Экспорт результатов исполнения платежей.

6.2.2.2. Интеграция с биллинговой системой

Интеграция с биллинговой системой ОАО «ТГК-1» должна осуществляться в части описанных в данном блоке потоков данных. Формат и состав данных, а также регламент импорта/экспорта данных должен быть проработан на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы.

Необходимые изменения и доработка внешних биллинговых систем для целей интеграции осуществляется вне рамок текущего проекта.

Потоки данных, участвующих в интеграции с внешними биллинговыми системами:

- Импорт данных о задолженностях потребителей – физических лиц;
- Экспорт результатов исполнения платежей;

6.2.2.3. Интеграция с прочими информационными системами

Список информационных систем, формат и состав данных, а также регламент информационного обмена между системами должны быть сформированы на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы.

7. Состав и содержание работ по созданию системы

Реализация Системы должна включать следующие этапы:

Этап 1. Проектно-изыскательские работы

Этап 2. Реализация Системы

Этап 3. Опытная эксплуатация Системы

Этап 4. Передача Системы в продуктивную эксплуатацию

Ниже представлено описание целей и задач, которые должны быть решены на каждом этапе, а также состав документов, которые должны быть разработаны/переданы в рамках исполнения отдельных этапов. Состав задач, решаемых на этапах 2-4, а также состав результирующих документов, может быть скорректирован или расширен по результатам проведения Этапа 1 – Проектно-изыскательские работы.

7.1. Этап 1 – Проектно-изыскательские работы

Данный этап работ предназначен для уточнения объема и состава работ на последующих этапах посредством анализа текущего состояния автоматизируемых бизнес-процессов и технологической инфраструктуры ОАО «ТГК-1».

На данном этапе проводится анализ и уточнение требований, предъявляемых к Системе.

На данном этапе должны быть решены следующие задачи:

- Сбор и анализ актуальных нормативных документов, регламентирующих порядок исполнения автоматизируемых бизнес-процессов в ОАО «ТГК-1»;
- Разработка Частного Технического задания на разработку Системы;

На данном этапе должны быть подготовлены следующие документы:

- Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1».

7.2. Этап 2 - Реализация системы

Данный этап работ предназначен для разработки и настройки Системы в соответствии с требованиями, описанными в Частном техническом задании на разработку информационно-платежного шлюза ОАО «ТГК-1».

На данном этапе проводится разработка функциональности Системы.

На данном этапе должны быть решены следующие задачи:

- Разработка функциональности Системы;
- Установка Системы;
- Разработка эксплуатационной документации;
- Разработка программы и методики испытаний Системы;
- Разработка сценариев предварительных испытаний функциональности Системы;
- Ввод первичных данных для предварительных испытаний;

Система устанавливается и настраивается силами внешнего исполнителя. Подготовку и ввод в Систему первичных данных для предварительных испытаний осуществляют специалисты внешнего исполнителя.

На данном этапе должны быть подготовлены следующие документы:

- Эксплуатационная документация по Системе в составе:
 - Технические спецификации
 - Руководство по установке
 - Руководство администратора Системы
 - Руководство по сопровождению Системы
 - Руководство пользователя Системы

7.3. Этап 3 - Опытная эксплуатация

Данный этап работ предназначен для осуществления проверки работоспособности разработанной Системы при участии ключевых пользователей системы.

На данном этапе должны быть выполнены следующие задачи:

- Обучение группы ключевых пользователей системы;
- Проведение предварительных испытаний разработанной Системы;
- Выполнение основных функций Системы ключевыми пользователями с использованием реальных (промышленных) данных;
- Актуализация проектной документации;
- Сопровождение Системы в рамках опытной эксплуатации (исправление ошибок, внесение допустимых изменений в функциональность Системы).

На данном этапе должны быть подготовлены следующие документы:

- Регламент (программа и методика) проведения предварительных (приемо-сдаточных) испытаний Системы;
- Регламент (программа и методика) проведения опытной эксплуатации Системы;
- Протокол проведения предварительных испытаний Системы;
- Протокол проведения опытной эксплуатации Системы;
- Доработанная по результатам опытной эксплуатации эксплуатационная документация, перечень которой приведен в описании п.6.2 «Этап 2 – Реализация Системы».

7.4. Этап 4 - Передача Системы в продуктивную эксплуатацию

Данный этап работ предназначен для передачи разработанной Системы на эксплуатацию и поддержку в ОАО «ТГК-1».

На данном этапе должны быть выполнены следующие задачи:

- Проведение приемо-сдаточных испытаний Системы;
- Доработанная документация, разработка которой осуществлялась на предыдущих этапах (описанная в пп. 6.1, 6.2, 6.3);
- Передача документации ответственным сотрудникам в ОАО «ТГК-1»;

- Передача Системы на сопровождение ответственным специалистам в ОАО «ТГК-1».

На данном этапе должны быть подготовлены следующие документы:

- Протокол приема-сдаточных испытаний разработанной Системы;
- Акт приема-передачи разработанной Системы.

8. Порядок контроля и приемки системы

В рамках контроля и приемки выполняемых работ, Система будет подвергаться следующим испытаниям на различных этапах работ:

- предварительные испытания (на Этапе 3 – Опытная эксплуатация);
- опытная эксплуатация (на Этапе 3 – Опытная эксплуатация);
- приемо-сдаточные испытания (на Этапе 4 – Передача системы в продуктивную эксплуатацию).

Для проведения всех типов испытаний должна назначаться комиссия, в состав которой должны входить как специалисты внешнего исполнителя, так и ответственные специалисты ОАО «ТГК-1». Испытания должны проводиться в соответствии с Регламентом (программой и методикой) проведения предварительных (приемо-сдаточных) испытаний Системы и Регламентом (программой и методикой) проведения опытной эксплуатации Системы.

Уточнение порядка контроля и приемки Системы, состава испытаний могут быть произведены на Этапе 1 – Проектно-изыскательные работы и описаны в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

8.1. Предварительные испытания

Целью проведения предварительных испытаний в Системе является:

- проверка работоспособности Системы и всех её компонентов;
- соответствие Системы и всех её компонентов «Частному техническому заданию на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»;
- полнота и корректность эксплуатационной документации по Системе;

При проведении предварительных испытаний Системы используются первичные данные Системы, подготовкой которых занимаются специалисты внешнего исполнителя на Этапе 2 – Реализация системы.

Порядок проведения предварительных испытаний должен быть изложен в Регламенте (программе и методике) проведения предварительных (приемо-сдаточных) испытаний Системы.

По окончании предварительных испытаний должен быть составлен протокол предварительных испытаний, который подлежит согласованию и утверждению сформированной комиссией.

8.2. Опытная эксплуатация

Целью проведения опытной эксплуатации Системы является:

- подготовка ответственных сотрудников ОАО «ТГК-1» к работе в Системе, в том числе её сопровождения после ввода Системы в промышленную эксплуатацию;
- проверка правильности функционирования Системы и ее отдельных компонент на реальных данных;
- актуализация эксплуатационной документации;

При проведении опытной эксплуатации Системы используются первичные данные Системы, подготовкой которых занимаются специалисты внешнего исполнителя на Этапе 2 – Реализация системы, а также могут вноситься новые данные и обновляться первичные данные по ходу проведения испытаний.

Опытная эксплуатация должна включать:

- обучение ответственных исполнителей ОАО «ТГК-1»
- выполнение всех функций Системы ответственными исполнителями (ролями);
- сопровождение работы пользователей в Системе;
- сопровождение работы Системы и всех её компонент;
- доработку Системы или её отдельных компонент, а также проектной и эксплуатационной документации в случае необходимости;

По окончании опытной эксплуатации должен быть составлен протокол и акт по результатам опытной эксплуатации, которые подлежат согласованию и утверждению комиссией, которая проводила опытную эксплуатацию.

8.3. Прием-сдаточные испытания

Целью проведения прием-сдаточных испытаний Системы является:

- контроль результатов Предварительных испытаний и Опытной эксплуатации Системы;
- проверка устранения замечаний по результатам Предварительных испытаний и Опытной эксплуатации Системы;
- проверка соответствия функциональности Системы «Частному техническому заданию на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»
- проверка корректности проектной и эксплуатационной документации, а также её соответствию «Частному техническому заданию на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»;

По результатам проведения испытаний комиссия в Протоколе прием-сдаточных испытаний делает вывод о соответствии Системы ТЗ и о возможности или невозможности ввода Системы в постоянную эксплуатацию.

9. Требования к документированию

В рамках разработки и внедрения Системы должна быть разработана проектная документация. На каждом этапе проведения работ, определены документы, которые должны быть разработаны при завершении данного этапа.

Ниже в таблице представлен перечень документов для каждого этапа, которые требуется оформить внешнему исполнителю, а также представлены требования к содержанию документов.

Состав проектной документации может быть уточнен на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы.

Таблица 1. Состав проектной документации в разрезе этапов исполнения работ

| № | Наименование документа | Содержание |
|---|---|--|
| Этап 1. Проектно-изыскательские работы | | |
| 1.1 | Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1». | <ul style="list-style-type: none"> • Описание всех участников бизнес-процесса • Описание архитектуры Системы • Описание требований к серверным мощностям • Описание используемых технологий • Описание нефункциональных требований Системы • Описание функциональных требований Системы • Описание состава функциональных модулей системы • Описание потоков информации между участниками бизнес-процесса и схемы взаимодействия в целом • Описание протоколов взаимодействия между участниками бизнес-процесса |
| Этап 1. Реализация Системы | | |
| 2.1 | Технические спецификации | <ul style="list-style-type: none"> • общее описание Системы; • описание функциональных подсистем; • описание технического обеспечения; • описание программного обеспечения (с привязкой к компонентам КТС); • описание информационного обеспечения. |

| № | Наименование документа | Содержание |
|-----|--------------------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> описание основных технологических процессов (цепочек), реализованных в АС описание серверной части ПО, описание взаимодействия между собой компонент ПО, устанавливаемых на сервер, описание клиентских компонент; |
| 2.2 | Руководство по инсталляции | <ul style="list-style-type: none"> описание дистрибутива; среда установки, ее параметры и настройки; описание рекомендуемой структуры каталогов на сервере, а также рекомендуемые минимально необходимые права доступа служб СУБД и пользователей, включая технологические, к этим каталогам; требования к аппаратным ресурсам; порядок установки; настройка серверной части; настройка клиентской части; перечень возможных аварийных сообщений и описание действий по ним. |
| 2.3 | Руководство администратора Системы | <ul style="list-style-type: none"> общее описание системы администрирования АС; описание работы с пользователями АС; описание работы с журналом аудита; описание порядка обновления версий ППО АС; описание порядка настройки НСИ. перечень возможных аварийных и прочих сообщений и описание действий по ним. описание режимов взаимодействия с сопряженными АС; |
| 2.4 | Руководство по сопровождению Системы | <ul style="list-style-type: none"> общие указания; описание функций сопровождения; сведения о дополнительном техническом, информационном и |

| № | Наименование документа | Содержание |
|-------------------------------------|--|--|
| | | программном обеспечении, которое может использоваться при сопровождении. |
| 2.5 | Руководство пользователя | <ul style="list-style-type: none"> • назначение и принципы работы Системы; • Общие принципы построения интерфейса пользователя Системы, с описанием экрана пользователя, управляющих элементов интерфейса и функциональных клавиш/сочетания клавиш. • инициализация, условия выполнения программы, завершение программы; • описание роли пользователя; • описание доступных пользователю (с учетом роли) пунктов меню со скриншотами. • описание типовых примеров работы (состоит из последовательности выполняемых элементарных действий) (с учетом роли пользователя) по выполнению предусмотренных АС функций, с примерами и графическими иллюстрациями/скриншотами в рамках автоматизируемых бизнес-процессов. |
| Этап 3. Опытная эксплуатация | | |
| 3.1 | Регламент (программа и методика) проведения предварительных (приемосдаточных) испытаний Системы; | <ul style="list-style-type: none"> • Описание участников предварительных испытаний (по ролям) • Описание порядка проводимых предварительных испытаний • Описание зон ответственности участников предварительных испытаний • Описание исходных данных предварительных испытаний • Описание проводимых испытаний • Описание ожидаемых результатов проводимых испытаний |

| № | Наименование документа | Содержание |
|---|---|--|
| 3.2 | Регламент (программа и методика) проведения опытной эксплуатации Системы; | <ul style="list-style-type: none"> • Описание порядка проведения опытной эксплуатации • Описание зон ответственности участников опытной эксплуатации • Описание порядка информационного обмена между участниками опытной эксплуатации |
| 3.3 | Протокол проведения предварительных испытаний Системы; | <ul style="list-style-type: none"> • Состав комиссии, участвующей в предварительных испытаниях • Описание проведенных предварительных испытаний • Описание результата проведенных предварительных испытаний • Описание списка замечаний (если есть) • Описание сроков устранения замечаний (если таковые имеются) по результатам предварительных испытаний |
| 3.4 | Протокол проведения опытной эксплуатации Системы; | <ul style="list-style-type: none"> • Состав комиссии, участвующей в опытной эксплуатации • Описание результатов опытной эксплуатации • Описание списка замечаний (если есть) • Описание сроков устранения замечаний (если таковые имеются) по результатам опытной эксплуатации |
| Этап 4. Передача Системы в продуктивную эксплуатацию | | |
| 6.1 | Протокол приема-сдаточных испытаний разработанной Системы | <ul style="list-style-type: none"> • Состав комиссии, участвующей в приеме-сдаточных испытаниях • Описание результатов приема-сдаточных испытаний • Описание списка замечаний (если есть) • Описание сроков устранения замечаний (если таковые имеются) по результатам приема-сдаточных испытаний • Описание решения о приеме/отказе в приеме Системы в продуктивную эксплуатацию |

| № | Наименование документа | Содержание |
|-----|--|--|
| 6.2 | Акт приема-передачи разработанной Системы. | <ul style="list-style-type: none"> • Описание комплектации передаваемой Системы и эксплуатационной документации • Описание передаваемых лицензий (если таковые передаются) |

10. Сроки выполнения работ

Сроки начала работ по проекту будут определены фактической датой окончания конкурсных процедур по выбору исполнителя работ. Фактический календарный план работ должен быть сформирован на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы и отражен в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

Ниже приведен условный план-график исполнения работ по проекту.

Таблица 2. Условный календарный план работ в разрезе этапов исполнения работ

| Этап/Подэтап/Наименование работ | Начало | Окончание | Длит. |
|---|---|--|-------------------|
| Проект по созданию и внедрению информационно-платежного шлюза в ОАО «ТГК-1» | Дата подписания контракта на исполнения работ (далее ДПК) | 31.12.2016 | Не более 270 дней |
| Этап 1. Проектно-изыскательские работы | ДПК | ДПК + 30 дней | Не более 30 дней |
| Этап 2. Реализация Системы | ДПК + 30 дней | ДПК + 210 дней | Не более 180 дней |
| Этап 3. Опытная эксплуатация | ДПК + 210 дней | ДПК + 240 дней | Не более 30 дней |
| Этап 4. Передача Системы в продуктивную эксплуатацию | ДПК + 240 дней | ДПК + 270 дней, но не позже 31.12.2016 | Не более 30 дней |

11. Требования к Участникам запроса предложений.

11.1. Участник должен обладать опытом выполнения проектов по разработке и внедрению программных систем для компаний-Заказчиков, с численностью сотрудников от 5 тыс. человек. Участник должен предоставить Заказчику возможность референс-визита в одну из компаний по выбору Заказчика.

11.2. Участник должен предоставить отзывы заказчиков о работе с Участником Запроса предложений и оказанных услуг, в соответствии с перечнем исполненных договоров, указанных в справке об опыте (приложить копии отзывов).

11.3. Желательно наличие у Участника опыта аналогичных работ в рамках стратегии информатизации ПАО «Газпром».

11.4. Желательно, чтобы Участник обеспечил участие в проекте специалистов, сертифицированных ITIL® Foundation Certificate in IT Service Management. Подтверждается предоставлением копий сертификатов.

11.5. Обязательным условием является подтверждение Участником создания проектного офиса на территории Заказчика по адресу г. Санкт-Петербург, пр. Добролюбова 16 к 2 лит А на все время выполнения проекта. Подтверждается гарантийным письмом на момент подачи заявки.

11.6. Желательно чтобы у Участника был действующий сертификат соответствия Системы менеджмента качества ИСО 9001:2008.

11.7. Желательно, чтобы Участник имел отзывы или публикации в прессе о положительном опыте внедрения информационного платежного шлюза.

11.8. Требования к заявленной команде проекта:

- Численность команды проекта при условии 100% вовлечения специалиста в проект должна составлять не менее 20 специалистов;
- Необходимо предоставить перечень ФИО и квалификации специалистов команды проекта, описание их ролей и процент их вовлечения в проект;
- Предоставление резюме выделяемых на проект сотрудников. Не менее 80% сотрудников заявленной команды проекта должны иметь подтвержденный положительный опыт в аналогичных проектах;
- Предоставление возможности провести квалификационные собеседования с не менее 75% специалистов из состава заявленной команды одновременно (необходимо предоставить письмо о готовности направить сотрудников на собеседование);
- Предоставление гарантийного письма о привлечении заявленной команды на выполнение проекта и подтверждение возможности по итогам открытого запроса предложений заменить не более 20% команды проекта. Замена должна производиться на специалистов той же квалификации и с аналогичным опытом работы.

11.9. Требование по полноте реализации функциональных требований:

- Участник должен отразить в предложении реализацию всех требований, заявленных в техническом задании.

11.10. Требование к методологии выполнения работ:

- Участник должен предоставить формализованную методологию предоставления услуг, где описана логика проекта, назначение и взаимосвязь документов и результатов. Этапность проекта и содержание работ в этапах может быть различной в зависимости от предлагаемых подходов к реализации проекта (последовательный, итеративный). Оценка соответствия требованиям – экспертом Заказчика.

11.11. Требования к субподрядчикам:

- Подрядчик должен обеспечить соответствие любого предложенного субподрядчика требованиям Заказчика – организатора конкурентной процедуры, изложенным в закупочной документации;
- Заказчик – организатор конкурентной процедуры оставляет за собой право отклонить любого из предложенных подрядчиком субподрядчика.

12. Требования по обеспечению конфиденциальности оказываемых услуг

Информация, содержащаяся в информационных системах Заказчика, к которым Исполнитель получает доступ в ходе выполнения работ, относится или может относиться к конфиденциальной (коммерческая тайна, персональные данные). За неправомерное использование конфиденциальной информации Исполнитель несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

При выполнении работ требуется обеспечить выполнение политик информационной безопасности Заказчика.

При удаленном подключении должен осуществляться контроль удаленного подключения, включая применение средств усиленной аутентификации и средств криптографической защиты информационного обмена. При использовании удаленного доступа к сети Заказчика Исполнитель должен выполнять и соблюдать все требования политики информационной безопасности Заказчика и иных организационно-распорядительных документов Общества.

г. Санкт-Петербург

«__» _____ 2016г.

ОАО «ТГК-1», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Предприятия средств диспетчерского и технологического управления и информационных технологий (ПСДТУ и ИТ) филиала «Невский» ОАО «ТГК-1» Малафеева А.В., действующего на основании доверенности № 836-2015 от 30.10.2015 года, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице _____, действующего на основании _____ с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (в дальнейшем – Договор) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА.

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по заданию Заказчика (Приложение № 1 к настоящему Договору) выполнить работы по внедрению формационно-платежного шлюза, далее именуемые «Работы», а Заказчик обязуется принять и оплатить Работы Исполнителя в сроки и в порядке, установленные настоящим Договором.

1.2. Срок выполнения Работ устанавливается с «__» _____ 2016г. по «31» декабря 2016г. Промежуточные сроки выполнения работ по отдельным этапам согласованы Сторонами в Графике выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору).

1.3. Результат выполненных Работ передается Заказчику по Акту выполненных работ, в порядке, установленном настоящим Договором, в 2 (двух) экземплярах, на бумажном носителе.

1.4. Комплекс исключительных имущественных прав на результаты выполненных Работ принадлежат Заказчику.

1.5. Место выполнения Работ: структурные подразделения ОАО «ТГК-1».

1.6. Исполнитель гарантирует отсутствие договорных и иных отношений третьими лицами, которые могли бы оказать влияние на проведение и результат выполнения Работ. Исполнитель гарантирует свою научную и материальную независимость в ходе исполнения настоящего Договора.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН.

2.1. Исполнитель обязуется:

2.1.1. Обеспечить выполнение обязательств по настоящему Договору надлежащим образом и в срок, установленный настоящим Договором.

2.1.2. Выполнить работы лично, если иное не будет дополнительно согласовано Сторонами.

При привлечении для исполнения своих обязательств по настоящему Договору третьих лиц (соисполнителей и консультантов), после получения согласия Заказчика в письменном виде, Исполнитель вправе передать третьему лицу сведения и документацию, полученные от Заказчика, только в объеме, необходимом для исполнения третьим лицом своих обязательств.

При этом Исполнитель несет ответственность перед Заказчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств привлеченными к исполнению настоящего Договора третьими лицами, в том числе, но не исключительно, в отношении соблюдения условий конфиденциальности, согласованных настоящим Договором.

2.1.3. Заботиться о сохранности передаваемого Заказчиком для использования в целях исполнения обязательств по настоящему Договору оборудования, имущества, а также документации Заказчика.

В случае утраты, хищения или порчи оборудования, имущества, а также документации Заказчика немедленно ставить в известность Заказчика.

2.1.4. Не разглашать и не использовать никаким образом без письменного разрешения Заказчика информацию, предоставленную Заказчиком или ставшую ему известной при выполнении Работ по настоящему Договору. Довести до сведения собственных специалистов (сотрудников) условия о конфиденциальности настоящего Договора.

2.1.5. Заказчик не предоставляет Исполнителю право ссылаться на факт заключения настоящего Договора.

2.2. Заказчик обязуется:

2.2.1. Принимать и оплачивать Работы Исполнителя согласно подписанному Сторонами Акту выполненных работ в порядке, определенном настоящим Договором.

2.3. Заказчик имеет право:

2.3.1. Контролировать соблюдение сроков выполнения Работ и их соответствие заданиям Заказчика, не вмешиваясь в область профессиональной компетенции Исполнителя.

2.3.2. В одностороннем порядке изменять задания, если эти изменения не выходят за пределы содержания и объёма выполняемых Исполнителем Работ по настоящему Договору.

2.3.3. Изменять сроки выполнения отдельных Работ, определенных Графиком выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору), по взаимному согласованию Сторон.

2.3.4. Увеличивать объём выполнения Работ путём заключения дополнительного соглашения, при этом цена единицы Работы является твёрдой и не может изменяться в ходе исполнения договора.

3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ПРИЁМКА ИХ ЗАКАЗЧИКОМ.

3.1. Работы по настоящему Договору выполняются в сроки, установленные п.п. 1.2 настоящего Договора в следующем порядке: поэтапно, согласно Графику выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору).

3.2. По окончании исполнения обязательств в целом или отдельного этапа, определённого Графиком выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору), Исполнитель направляет Заказчику в 3 (трёх) дневный срок в двух экземплярах Акт выполненных работ, а также счёт и счёт-фактуру.

3.3. Заказчик подписывает Акт выполненных работ или представляет мотивированный отказ в его подписании не позднее 10 (десяти) рабочих дней с даты его получения от Исполнителя. Все доработки по мотивированному отказу производятся Исполнителем за свой счёт, в срок, указанный Заказчиком.

3.4. С даты подписания Акта выполненных работ Заказчик получает исключительное право на использование результатов выполненных Работ.

3.5. Информация, отчёты, документы и иной результат выполнения Работ по настоящему Договору является собственностью Заказчика, и Исполнитель не имеет права передавать его третьим лицам без письменного согласия Заказчика.

3.6. Гарантийный срок. Заказчик вправе предъявить требования, связанные с недостатками материального результата Работ, обнаруженными в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента, когда этот результат был принят Заказчиком.

4. ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ.

4.1. Общая стоимость выполняемых Работ составляет: _____ рублей (_____ рублей ____ копеек), в том числе НДС (18%) в размере: _____ рублей (_____ рублей ____ копеек).

Общая стоимость выполняемых Работ подлежит изменению при условии согласования её Сторонами путём подписания дополнительного соглашения к настоящему Договору.

4.2. В цену Договора включены все расходы и издержки Исполнителя, связанные с выполнением им принятых на себя обязательств по настоящему Договору.

Иные расходы Исполнителя подлежат возмещению исключительно при наличии их согласования с Заказчиком, путём подписания дополнительного соглашения к настоящему Договору.

4.3. Оплата по настоящему Договору производится Заказчиком на основании подписанного сторонами Акта выполненных работ и представленных Исполнителем счёта и счёта-фактуры путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Исполнителя в следующие сроки и порядке: в течение 30-ти (тридцати) дней с даты подписания Акта выполненных работ по этапу, в размере 85% от стоимости выполненных и принятых Работ. Окончательный расчёт 15% стоимости выполненных и принятых Работ по этапам осуществляется Заказчиком в течение 30-ти (тридцати) дней с даты подписания окончательного Акта выполненных работ.

4.4. Оплата Работ Исполнителя производится в безналичной форме путём перечисления денежных средств на его расчётный счёт.

По соглашению Сторон допускается исполнение обязательств по оплате в иной форме, не противоречащей действующему законодательству Российской Федерации.

4.5. Все расчётно-платёжные документы по настоящему Договору должны содержать ссылку на его регистрационный номер и дату его заключения.

4.6. Стороны пришли к соглашению о том, что к их отношениям по данному Договору статья 317.1 Гражданского кодекса Российской Федерации не применяется, сторона-кредитор по

денежному обязательству не имеет права на получение процентов на сумму долга за период пользования денежными средствами.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН.

5.1. В случае порчи имущества или оборудования Заказчика, или утери документации Заказчика по неосторожности, или по причине виновных действий и бездействия Исполнителя, последний обязан возместить возникшие в связи с такой утерей или порчей убытки в полном объеме.

5.2. При неисполнении или ненадлежащем исполнении принятых на себя обязательств по настоящему Договору Исполнитель обязан возместить Заказчику все возникшие в связи с этим убытки.

5.3. За нарушение сроков выполнения Работ, указанных в п.п. 1.2 настоящего Договора и в Графике выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору), Заказчик вправе начислить пени из расчёта 0,1% (ноль целых одну десятую процента) от цены настоящего Договора за каждый день просрочки. При просрочке свыше 10-ти (десяти) календарных дней Заказчик вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор, направив Исполнителю соответствующее уведомление. Договор считается расторгнутым с даты получения Исполнителем такого уведомления.

5.4. Уплата неустойки не освобождает Исполнителя от выполнения принятых по настоящему Договору обязательств и/или устранения нарушений.

5.5. Во всех иных случаях при неисполнении или ненадлежащем исполнении своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

6. ФОРС-МАЖОР.

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение своих обязательств по настоящему Договору, если их неисполнение явилось следствием форс-мажорных обстоятельств.

6.2. Под форс-мажорными обстоятельствами понимаются такие обстоятельства, которые возникли после заключения настоящего Договора в результате непредвиденных и непредотвратимых событий чрезвычайного характера, не поддающихся контролю Сторон, а именно: стихийные бедствия, запретительные меры государства, война, военные действия, террористический акт и др. при условии, что эти обстоятельства оказывают непосредственное воздействие на выполнение Сторонами обязательств по настоящему Договору.

6.3. Если какое-либо из форс-мажорных обстоятельств непосредственно повлияет на выполнение каких-либо обязательств по настоящему Договору, период их выполнения будет продлён на срок действия форс-мажорных обстоятельств.

6.4. Сторона, у которой возникли обстоятельства форс-мажора, обязана в 3-х (трёх) дневный срок письменно информировать другую Сторону о начале и предполагаемом окончании действия обстоятельств непреодолимой силы, которые препятствуют выполнению настоящего Договора.

6.5. Надлежащим доказательством наличия указанных выше обстоятельств и их продолжительности будут служить справки, выдаваемые компетентным уполномоченным органом (организацией) Российской Федерации. Не уведомление или несвоевременное уведомление лишает Стороны права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение Стороной обязательств по настоящему Договору.

7. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА.

7.1. Все споры, разногласия и требования, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним, в том числе, касающиеся его исполнения, нарушения, прекращения или недействительности, подлежат разрешению в Арбитражном суде Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

7.2. Заказчик вправе в любое время в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора при условии компенсации Исполнителю фактически понесенных им расходов, связанных с исполнением своих обязательств по настоящему Договору, подтверждённых документально.

8. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ.

8.1. Передача и использование Сторонами по настоящему договору конфиденциальной информации осуществляется в соответствии с заключенным между Сторонами соглашением (договором) о конфиденциальности.

Передача конфиденциальной информации без заключения соответствующего соглашения не допускается.

8.2. Стороны обязуются не разглашать третьим лицам и обеспечить охрану конфиденциальности информации, полученной или ставшей им известной при исполнении заключенного договора и относящейся к коммерческой тайне контрагента. Разглашение конфиденциальной информации, относящейся к коммерческой тайне контрагента, возможно только с его письменного согласия. В случае разглашения одной из сторон третьим лицам конфиденциальной информации, относящейся к коммерческой тайне контрагента, виновная сторона обязана возместить другой стороне причиненные в связи с этим убытки.

9. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ.

9.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств.

Настоящий Договор распространяет свое действие на правоотношения Сторон, возникшие с "___" _____ 20__ г.

9.2. Если отдельные положения настоящего Договора окажутся недействительными или потеряют свою силу, то все остальные положения продолжают действовать.

9.3. Все изменения и дополнения к настоящему Договору оформляются дополнительными соглашениями, которые подписываются уполномоченными представителями Сторон и являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

9.4. При изменении наименования, адреса, банковских реквизитов или реорганизации Стороны информируют друг друга в письменной форме в течение 3 (трёх) рабочих дней с даты их изменения. Все действия, совершённые Сторонами по старым адресам и счетам до поступления уведомлений об их изменении, считаются совершёнными надлежащим образом и засчитываются в счёт исполнения соответствующих обязательств.

9.5. Во всём остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются Гражданским кодексом Российской Федерации, иными нормами законодательства Российской Федерации, регламентирующими взаимоотношения Сторон по правовым отношениям данного вида.

9.6. Сторонами достигнуто соглашение о том, что все условия настоящего Договора являются существенными.

9.7. В случае изменений в цепочке собственников _____, включая бенефициаров (в том числе конечных), и (или) в исполнительных органах _____ последний представляет ОАО «ТГК-1» информацию об изменениях по адресу электронной почты info@tk-1.ru в течение 5 (пяти) календарных дней после таких изменений с подтверждением соответствующими документами.

ОАО «ТГК-1» вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора в случае неисполнения _____ обязанности, предусмотренной данным пунктом настоящего договора. В этом случае настоящий договор считается расторгнутым с даты получения _____ письменного уведомления ОАО «ТГК-1» об отказе от исполнения договора или с иной даты, указанной в таком уведомлении.

9.8. После подписания настоящего Договора, все предыдущие письменные и устные соглашения, переговоры и переписка между сторонами теряют силу.

9.9. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

9.10. Подписанием настоящего договора Исполнитель подтверждает, что им выполнены все действия и соблюдены все формальные требования действующего законодательства и учредительных документов Исполнителя, необходимые для заключения настоящего договора. Исполнитель также подтверждает, что настоящий договор заключается на основании решения (в случае если такое решение требуется согласно настоящему законодательству и учредительных документов Исполнителя) компетентного органа Исполнителя, принятого в установленном законом и учредительными документами Исполнителя порядке.

9.11. Стороны вправе уступать права (требования) и переводить обязанности (долг) по договору третьим лицам только с письменного согласия другой стороны.

9.12. Следующие приложения являются неотъемлемой частью настоящего Договора:

Приложение №1 – «Задание»;
Приложение №2 – «График выполнения Работ»;
Приложение №3 – «Структура договорной цены»;
Приложение №4 – «Соглашение о конфиденциальности»;
Приложение №5 – «Соглашение о предоставлении сведений».

ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПОДПИСИ СТОРОН.

«Заказчик»

ОАО «ТГК-1»

Юридический адрес: 198188, Санкт-Петербург,
ул. Броневая, д. 6, литера Б.
Почтовый адрес: 197198, Санкт-Петербург,
пр. Добролюбова, д. 16, корп. 2, лит. А,
бизнес-центр «Арена-Холл».
ИНН 7841312071, КПП 781345001
р/с 40702810309000000005
в ОАО «АБ «РОССИЯ», г. Санкт-Петербург

к/с 30101810800000000861, БИК 044030861

тел. (812) 901-3606, факс (812) 901-3477

Директор ПСДТУ и ИТ
филиала «Невский» ОАО «ТГК 1»

_____ А.В. Малафеев

“ ____ ” _____ 2016г.

М.П.

«Исполнитель»

_____ (наименование)

Юридический адрес: _____

Почтовый адрес: _____

ИНН _____, КПП _____

ОГРН _____

Банковские реквизиты: _____

Контактный телефон: _____

ЗАДАНИЕ

«Внедрение информационно-платежного шлюза»

Краткая техническая характеристика объекта

1.1. Полное наименование системы

Информационно-платежный шлюз в ОАО «ТГК-1».

1.2. Условное обозначение системы

ИПШ ТГК

1.3. Организационный объем проекта

Работы должны быть выполнены на территории структурных подразделений филиалов «Невский», «Кольский», «Карельский» ОАО «ТГК-1» и Управления ОАО «ТГК-1».

Назначение и цели создания системы

1.1. Назначение системы

Информационно-платежный шлюз в ОАО «ТГК-1» предназначен для автоматизации бизнес-процесса приема платежей от потребителей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1» за объем услуг, оказанных со стороны ОАО «ТГК-1» потребителю, за отчетный период.

1.2. Цель создания системы

Целью создания информационно-платежного шлюза в ОАО «ТГК-1» является повышение эффективности процесса приема платежей от потребителей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1», и как следствие повышение собираемости платежей и повышение качества контроля за поступающими платежами от потребителей.

Для достижения поставленных целей должны быть решены следующие задачи:

- Реализация функционального решения по автоматизации процесса приема платежей от потребителей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1»;
- Реализация интеграции ИПШ ТГК с действующей биллинговой системой в ОАО «ТГК-1», а также с другими информационными системами ОАО «ТГК-1», участвующими в бизнес-процессе приема платежей от потребителей;
- Реализация интеграции ИПШ ТГК с действующим Личным кабинетом потребителя на официальном портале ОАО «ТГК-1»;

Реализация интеграции с прочими информационными системами, участие которых требуется в рамках автоматизации бизнес-процесса приема платежей от потребителей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1». Требования к системе

3. Требования к системе в целом

Ниже приведен перечень общих (нефункциональных) требований, предъявляемых к информационно-платежному шлюзу в ОАО «ТГК-1».

Требования к аппаратному обеспечению, необходимому базовому и прикладному программному обеспечению разрабатываются на Этапе 1 – Проектно-исследовательские работы и описываются в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

Закупка необходимого аппаратного обеспечения в стоимость проекта не входит.

1.2.1. Требования к структуре системы

Система должна быть организована в виде модульной структуры, содержащей все необходимые функциональные и программно-технологические компоненты.

Модульная независимость должна служить основанием для последовательного внедрения различных компонентов Системы. Все модули Системы должны иметь единый управляемый механизм контроля безопасности и разграничения доступа к данным

Конечный состав функциональных модулей Системы должен быть определен на Этапе 1 – Проектно-исследовательские работы и описан в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

1.2.2. Требования к надежности и доступности системы

Система должна обеспечивать круглосуточный режим работы (24x7). Допускаются технологические перерывы для выполнения резервирования и проведения регламентных работ (копирование БД, включая журналы транзакций, на магнитные носители, установка новых версий ППО и т.п.) при этом технологический перерыв не подразумевает полной недоступности системы для бизнес-пользователей, но допускает снижение производительности Системы.

Максимальное время восстановления Системы после сбоя должно составлять не более 8 часов. Максимальное время восстановления – промежуток времени от обнаружения инцидента, который привел к отказу в функционировании Системы, до полного восстановления функционирования Системы.

Процент доступности Системы, должен быть не менее 99.5%. Процент «Доступности» - часть времени от общего времени функционирования Системы, в течение которого гарантируется работоспособность Системы с учетом времени, затрачиваемого на устранение ошибок в работе Системы. Для общей оценки определяется за период 1 год. Критерий недоступности определяется как факт регистрации инцидентов (обращений) с приоритетом «Критический» или «Высокий».

«Критический» - инцидент, приводящий к невозможности выполнения бизнес-операций с использованием Системы в соответствии с установленными сроками и объемами всеми пользователями.

«Высокий» - инцидент, затрагивающий значительное число пользователей, и приводящий к невозможности выполнения бизнес-операций в соответствии с установленными сроками, существенному снижению производительности или существенному ограничению функциональности Системы.

Порядок регистрации и обслуживания инцидентов должен быть определен на Этапе 1 – Проектно-исследовательские работы и описан в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

1.2.3. Требования к режиму функционирования системы

Система должна функционировать в следующих режимах:

- повседневном (штатном),
- технологическом,
- аварийном.

Основным режимом функционирования Системы должен являться штатный режим, при котором поддерживается выполнение всех заявленных функций. В этом режиме Система должна обеспечивать работу всех пользователей круглосуточно.

Для обеспечения нормального режима функционирования системы необходимо выполнять требования и выдерживать условия эксплуатации программного обеспечения и комплекса технических средств системы, указанные в эксплуатационной документации, которая должна быть подготовлена по результатам исполнения проекта.

В технологическом режиме Система в целом и её компоненты становятся недоступными для пользователей. В этом режиме осуществляются техническое обслуживание, реконфигурация, модернизация и совершенствование компонентов Системы.

Аварийный режим функционирования системы характеризуется отказом одного или нескольких компонент программного или Системы в целом.

1.2.4. Требования к безопасности системы

1.2.4.1. Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Для обеспечения защиты от несанкционированного доступа Система должна удовлетворять следующим требованиям:

- Функциональная полнота - выполнение всех функций Системы должно осуществляться штатными средствами самой системы (т.е. без необходимости запуска программ типа Norton Commander, Explorer, внешних текстовых редакторов и т.д.) и таким образом, что это не приведет к возможности запуска на рабочих местах нештатных программных средств.
- Функциональная замкнутость - допускается использование внешних программных средств только в том случае, если их вызов не создает предпосылок к нарушению защиты (расширенные возможности по работе с файловой системой, возможность создания исполняемого программного кода, возможность запуска из данных средств нештатных программ и т.д.)

1.2.4.2. Требования к разграничению прав доступа

В системе должен присутствовать механизм распределения прав доступа к функциям системы.

Данный механизм:

- Должен позволять предоставление пользователям прав, минимально необходимых для выполнения их функциональных обязанностей (с возможностью ограничения для ролей областей видимости бизнес-данных Системы).

- Должен охватывать все операции пользователей над объектами системы. Все объекты системы и операции над ними должны охватываться механизмом распределения прав доступа.
- Должен быть реализован на основе создания ролей в базе данных или прикладной системе. Доступ к объектам системы должен в явном виде разрешаться или запрещаться на основе атрибутов безопасности пользователя.
- Механизм разграничения прав доступа должен обеспечивать возможность запуска сотрудником только разрешенных ему функций.

Архитектура и построение базы данных должны быть таковы, чтобы права пользователей в базе данных не превышали прав пользователей в прикладной системе.

1.2.4.3. Требования к механизмам аутентификации и идентификации

В Системе должна быть предусмотрена развитая система управления аутентификационной информацией пользователей (паролями, ключами) и механизмы контроля за ее качеством и использованием, обладающие следующими характеристиками:

- длина используемых паролей не менее восьми символов;
- периодическая принудительная смена паролей не реже, чем раз в месяц;
- хранение парольной “истории” пользователя, т.е. списка контрольных значений (сумм) нескольких предыдущих паролей пользователя (рекомендуется хранить пять паролей), и невозможность при смене пароля выбора пароля из этого списка;
- пароли хранятся в системе и передаются по каналу связи от клиента серверу таким образом, чтобы исключить возможность восстановления пароля пользователя (кроме как методом полного перебора) по хранящейся в системе или перехваченной в канале связи информации;
- перехваченная передаваемая по каналу связи аутентифицирующая информация не должна позволять осуществлять вход в Систему через прикладную систему.

При взаимодействии с внешними системами должна поддерживаться возможность контроля доступа к собственным интерфейсам на уровне сервисов и конкретных операций, реализуемых сервисом.

Взаимодействие с внешними системами должно поддерживать защиту интерфейсов взаимодействия с помощью технологии двухстороннего SSL (с контролем клиентского и серверного сертификата).

Доступ к информации и функциям Системы должен предоставляться пользователю только после предъявления уникального персонифицированного идентификатора (имени) пользователя и проведения процедуры аутентификации на основе некоторой вводимой пользователем информации (пароль, ключи)

Должны быть обеспечены возможность определения авторства каждой операции в Системе и отсутствие неавторизованных операций на основе уникальных персонифицированных идентификаторов каждого пользователя, процедуры аутентификации и протоколирования действий пользователей в журналах.

1.2.4.4. Требования к web-компонентам системы

Модули Системы, построенные на основе Web-технологий, должны быть защищены от современных видов атак на данный класс приложений (SQL-injection, cross-site scripting, buffer overflow и т.д.).

1.2.4.5. Шифрование конфиденциальной информации при работе с внешними системами

Конфиденциальная информация, передаваемая через внешнюю сеть, должна быть защищена путем шифрования передаваемых данных, либо путем организации защищенных каналов связи. Защищенные каналы связи могут быть организованы с использованием различных технологий и на различных уровнях стека сетевых протоколов, например: SSL, VPN и др.

1.2.5. Требования по сохранности информации при авариях

Узлы Системы должны быть защищены от программных и аппаратных сбоев с использованием кластерных технологий и избыточных аппаратных ресурсов. В случае программного или аппаратного сбоя одного из серверов узла, узел должен восстановить свою работоспособность в полном объеме.

В случае временной недоступности любой внешней системы, Система должна пытаться восстановить связь и, в случае успеха, доставить асинхронные сообщения после того, как внешняя система вновь станет доступна. Система также должна пытаться доставить синхронные сообщения заданное число раз в течение заданного периода времени, после чего попытки доставки прекращаются, а клиентская система уведомляется об ошибке. Число попыток доставки и их период определяются настройками интеграционной среды индивидуально для каждого информационного потока.

Система должна иметь возможность выполнения резервных копий как на внешние устройства (ленточные накопители, магнитооптические диски и т.п.), так и в файл(ы) с использованием промышленных систем централизованного резервирования данных, принятых к использованию в ОАО «ТГК-1».

Должны быть разработаны и настроены процедуры резервного копирования компонент Системы или контента компонентов Системы, а также баз данных Системы и системного состояния серверов, позволяющие произвести восстановление Системы на определенный момент времени перед сбоем.

Порядок осуществления резервного копирования должен быть определен на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы и отражен в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

1.3. Функциональные требования

Система должна обеспечивать автоматизацию бизнес-процесса приема платежей от пользователей – физических лиц – в сторону ОАО «ТГК-1».

Ниже приведен перечень функциональных требований, предъявляемых к информационно-платежному шлюзу в ОАО «ТГК-1».

Уточнение функциональных требований должно быть произведено на Этапе 1 – «Проектно-изыскательские работы» и отражено в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

1.3.1. Общие функциональные требования системы

Система должна реализовывать следующие возможности:

- Система должна предоставить потребителям возможность оплаты услуг в пользу ОАО «ТГК-1» с использованием дебетовых и кредитных банковских карт различных платежных систем (VISA, MasterCard и пр.);

- Система должна предоставить потребителям возможность оплаты услуг в пользу ОАО «ТГК-1» через различные витрины, в т.ч. через Личный кабинет потребителя на портале ОАО «ТГК-1»;
- Система должна обеспечить единую платформу для организации информационного взаимодействия с различными организациями, участвующими в предоставлении платежных сервисов по различным бизнес сценариям, в том числе с банками-эквайерами ОАО «ТГК-1» и его филиалов;
- Система должна обеспечить проведение взаиморасчетов между участниками бизнес-процесса, в т.ч. расчет вознаграждений участникам, осуществление перечислений;
- Система должна обеспечивать ведение реестра выполненных операций, с сохранением информации о ключевых атрибутах операций;
- Система должна предоставлять возможность выгрузки полного реестра выполненных операций со всеми атрибутами операций;
- Система должна логировать (записывать в специальный системный журнал) все обращения внешние и внутренние, в которых участвует Система;
- Система должна предоставлять возможность настройки лимитов и ограничений на отдельные платежные операции, для отдельных групп пользователей (потребителей), а также для отдельных структурных подразделений (филиалов) ОАО «ТГК-1»;
- Система должна предоставлять возможность осуществления уведомления пользователей о проведенных операциях по e-mail с возможностью настройки параметров рассылки в Системе.
- Система должна предоставлять возможность управления нормативно-справочной информацией (НСИ) через пользовательский интерфейс Системы, без прямого обращения к БД Системы;
- Система должна предоставлять возможность регистрации и авторизации пользователей в Системе для последующей работы с Системой;
- Система должна обеспечивать возможность разграничения прав доступа между пользователями к функционалу Системы, а также к просмотру информации в отдельных разделах Системы и при формировании отчетности в Системе;

Также Система должна обеспечивать:

- Горизонтальную масштабируемость относительно структурных подразделений (филиалов) ОАО «ТГК-1» (т.е. добавление нового участника взаимодействия в Системе без необходимости инсталляции новой копии Системы);
- Система должна быть единой, но позволять разграничивать настройки компонентов Системы в разрезе структурных подразделений / филиалов (например, поддерживать возможность настройки интеграционных интерфейсов разных банков-эквайеров для разных структурных подразделений / филиалов);
- Маршрутизацию потоков информации между участниками автоматизируемого бизнес-процесса приема платежей;
- Поддержку версионности сохранения истории изменения данных;

1.3.2. Требования к интеграции

1.3.2.1. Интеграция с системой Личный кабинет

Интеграция с системой «Личный кабинет» должна осуществляться в части описанных в данном блоке потоков данных. Формат и состав данных, а также регламент импорта/экспорта данных должен быть проработан на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы.

Необходимые изменения и доработка системы «Личный кабинет» для целей интеграции осуществляется вне рамок проекта.

Потоки данных, участвующих в интеграции с Личным кабинетом:

- Экспорт мета-данных для отрисовки фрейма (окна) ввода информации о платеже и предзаполнения данных для информирования пользователя;
- Импорт данных о платеже;
- Экспорт результатов исполнения платежей.

1.3.2.2. Интеграция с биллинговой системой

Интеграция с биллинговой системой ОАО «ТГК-1» должна осуществляться в части описанных в данном блоке потоков данных. Формат и состав данных, а также регламент импорта/экспорта данных должен быть проработан на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы.

Необходимые изменения и доработка внешних биллинговых систем для целей интеграции осуществляется вне рамок текущего проекта.

Потоки данных, участвующих в интеграции с внешними биллинговыми системами:

- Импорт данных о задолженностях потребителей – физических лиц;
- Экспорт результатов исполнения платежей;

1.3.2.3. Интеграция с прочими информационными системами

Список информационных систем, формат и состав данных, а также регламент информационного обмена между системами должны быть сформированы на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы.

2. Состав и содержание работ по созданию системы

Реализация Системы должна включать следующие этапы:

Этап 1. Проектно-изыскательские работы

Этап 2. Реализация Системы

Этап 3. Опытная эксплуатация Системы

Этап 4. Передача Системы в продуктивную эксплуатацию

Ниже представлено описание целей и задач, которые должны быть решены на каждом этапе, а также состав документов, которые должны быть разработаны/переданы в рамках исполнения отдельных этапов. Состав задач, решаемых на этапах 2-4, а также состав результирующих документов, может быть скорректирован или расширен по результатам проведения Этапа 1 – Проектно-изыскательские работы.

2.1 Этап 1 – Проектно-изыскательские работы

Данный этап работ предназначен для уточнения объема и состава работ на последующих этапах посредством анализа текущего состояния автоматизируемых бизнес-процессов и технологической инфраструктуры ОАО «ТГК-1».

На данном этапе проводится анализ и уточнение требований, предъявляемых к Системе.

На данном этапе должны быть решены следующие задачи:

- Сбор и анализ актуальных нормативных документов, регламентирующих порядок исполнения автоматизируемых бизнес-процессов в ОАО «ТГК-1»;
- Разработка Частного Технического задания на разработку Системы;

На данном этапе должны быть подготовлены следующие документы:

- Частное техническое задание на разработку информационно-платежного шлюза ОАО «ТГК-1».

2.2 Этап 2 - Реализация системы

Данный этап работ предназначен для разработки и настройки Системы в соответствии с требованиями, описанными в Частном техническом задании на разработку информационно-платежного шлюза ОАО «ТГК-1».

На данном этапе проводится разработка функциональности Системы.

На данном этапе должны быть решены следующие задачи:

- Разработка функциональности Системы;
- Установка Системы;
- Разработка эксплуатационной документации;
- Разработка программы и методики испытаний Системы;
- Разработка сценариев предварительных испытаний функциональности Системы;
- Ввод первичных данных для предварительных испытаний;

Система устанавливается и настраивается силами внешнего исполнителя. Подготовку и ввод в Систему первичных данных для предварительных испытаний осуществляют специалисты внешнего исполнителя.

На данном этапе должны быть подготовлены следующие документы:

- Эксплуатационная документация по Системе в составе:
 - Технические спецификации
 - Руководство по установке
 - Руководство администратора Системы
 - Руководство по сопровождению Системы
 - Руководство пользователя Системы

2.3 Этап 3 - Опытная эксплуатация

Данный этап работ предназначен для осуществления проверки работоспособности разработанной Системы при участии ключевых пользователей системы.

На данном этапе должны быть выполнены следующие задачи:

- Обучение группы ключевых пользователей системы;
- Проведение предварительных испытаний разработанной Системы;
- Выполнение основных функций Системы ключевыми пользователями с использованием реальных (промышленных) данных;
- Актуализация проектной документации;
- Сопровождение Системы в рамках опытной эксплуатации (исправление ошибок, внесение допустимых изменений в функциональность Системы).

На данном этапе должны быть подготовлены следующие документы:

- Регламент (программа и методика) проведения предварительных (приемо-сдаточных) испытаний Системы;
- Регламент (программа и методика) проведения опытной эксплуатации Системы;
- Протокол проведения предварительных испытаний Системы;
- Протокол проведения опытной эксплуатации Системы;
- Доработанная по результатам опытной эксплуатации эксплуатационная документация, перечень которой приведен в описании п.6.2 «Этап 2 – Реализация Системы».

2.4 Этап 4 - Передача Системы в продуктивную эксплуатацию

Данный этап работ предназначен для передачи разработанной Системы на эксплуатацию и поддержку в ОАО «ТГК-1».

На данном этапе должны быть выполнены следующие задачи:

- Проведение приемо-сдаточных испытаний Системы;
- Доработанная документация, разработка которой осуществлялась на предыдущих этапах (описанная в пп. 6.1, 6.2, 6.3);
- Передача документации ответственным сотрудникам в ОАО «ТГК-1»;
- Передача Системы на сопровождение ответственным специалистам в ОАО «ТГК-1».

На данном этапе должны быть подготовлены следующие документы:

- Протокол приема-сдаточных испытаний разработанной Системы;
- Акт приема-передачи разработанной Системы.

3. Порядок контроля и приемки системы

В рамках контроля и приемки выполняемых работ, Система будет подвергаться следующим испытаниям на различных этапах работ:

- предварительные испытания (на Этапе 3 – Опытная эксплуатация);
- опытная эксплуатация (на Этапе 3 – Опытная эксплуатация);
- приемо-сдаточные испытания (на Этапе 4 – Передача системы в продуктивную эксплуатацию).

Для проведения всех типов испытаний должна назначаться комиссия, в состав которой должны входить как специалисты внешнего исполнителя, так и ответственные специалисты ОАО «ТГК-1». Испытания должны проводиться в соответствии с Регламентом (программой и методикой) проведения предварительных (приемо-сдаточных) испытаний Системы и Регламентом (программой и методикой) проведения опытной эксплуатации Системы.

Уточнение порядка контроля и приемки Системы, состава испытаний могут быть произведены на Этапе 1 – Проектно-изыскательные работы и описаны в документе «Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»».

3.1. Предварительные испытания

Целью проведения предварительных испытаний в Системе является:

- проверка работоспособности Системы и всех её компонентов;
- соответствие Системы и всех её компонентов «Частному техническому заданию на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»;
- полнота и корректность эксплуатационной документации по Системе;

При проведении предварительных испытаний Системы используются первичные данные Системы, подготовкой которых занимаются специалисты внешнего исполнителя на Этапе 2 – Реализация системы.

Порядок проведения предварительных испытаний должен быть изложен в Регламенте (программе и методике) проведения предварительных (приемо-сдаточных) испытаний Системы.

По окончании предварительных испытаний должен быть составлен протокол предварительных испытаний, который подлежит согласованию и утверждению сформированной комиссией.

3.2 Опытная эксплуатация

Целью проведения опытной эксплуатации Системы является:

- подготовка ответственных сотрудников ОАО «ТГК-1» к работе в Системе, в том числе её сопровождения после ввода Системы в промышленную эксплуатацию;
- проверка правильности функционирования Системы и ее отдельных компонент на реальных данных;
- актуализация эксплуатационной документации;

При проведении опытной эксплуатации Системы используются первичные данные Системы, подготовкой которых занимаются специалисты внешнего исполнителя на Этапе 2 – Реализация системы, а также могут вноситься новые данные и обновляться первичные данные по ходу проведения испытаний.

Опытная эксплуатация должна включать:

- обучение ответственных исполнителей ОАО «ТГК-1»
- выполнение всех функций Системы ответственными исполнителями (ролями);
- сопровождение работы пользователей в Системе;
- сопровождение работы Системы и всех её компонент;
- доработку Системы или её отдельных компонент, а также проектной и эксплуатационной документации в случае необходимости;

По окончании опытной эксплуатации должен быть составлен протокол и акт по результатам опытной эксплуатации, которые подлежат согласованию и утверждению комиссией, которая проводила опытную эксплуатацию.

3.3 Приемо-сдаточные испытания

Целью проведения приемо-сдаточных испытаний Системы является:

- контроль результатов Предварительных испытаний и Опытной эксплуатации Системы;
- проверка устранения замечаний по результатам Предварительных испытаний и Опытной эксплуатации Системы;
- проверка соответствия функциональности Системы «Частному техническому заданию на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»
- проверка корректности проектной и эксплуатационной документации, а также её соответствию «Частному техническому заданию на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1»;

По результатам проведения испытаний комиссия в Протоколе приемо-сдаточных испытаний делает вывод о соответствии Системы ТЗ и о возможности или невозможности ввода Системы в постоянную эксплуатацию.

4. Требования к документированию

В рамках разработки и внедрения Системы должна быть разработана проектная документация. На каждом этапе проведения работ, определены документы, которые должны быть разработаны при завершении данного этапа.

Ниже в таблице представлен перечень документов для каждого этапа, которые требуется оформить внешнему исполнителю, а также представлены требования к содержанию документов.

Состав проектной документации может быть уточнен на Этапе 1 – Проектно-изыскательские работы.

Таблица 1. Состав проектной документации в разрезе этапов исполнения работ

| № | Наименование документа | Содержание |
|---|---|--|
| Этап 1. Проектно-изыскательские работы | | |
| 1.1 | Частное техническое задание на разработку информационного-платежного шлюза ОАО «ТГК-1». | <ul style="list-style-type: none"> • Описание всех участников бизнес-процесса • Описание архитектуры Системы • Описание требований к серверным мощностям • Описание используемых технологий • Описание нефункциональных требований Системы • Описание функциональных требований Системы • Описание состава функциональных модулей системы • Описание потоков информации между участниками бизнес-процесса и схемы взаимодействия в целом • Описание протоколов взаимодействия между участниками бизнес-процесса |
| Этап 1. Реализация Системы | | |
| 2.1 | Технические спецификации | <ul style="list-style-type: none"> • общее описание Системы; • описание функциональных подсистем; • описание технического обеспечения; • описание программного обеспечения (с привязкой к компонентам КТС); • описание информационного обеспечения. • описание основных технологических процессов (цепочек), реализованных в АС • описание серверной части ПО, описание взаимодействия между собой компонент ПО, устанавливаемых на сервер, описание клиентских компонент; |
| 2.2 | Руководство по инсталляции | <ul style="list-style-type: none"> • описание дистрибутива; • среда установки, ее параметры и настройки; • описание рекомендуемой структуры каталогов на сервере, а также рекомендуемые минимально необходимые права доступа служб |

| № | Наименование документа | Содержание |
|-----|--------------------------------------|--|
| | | <p>СУБД и пользователей, включая технологические, к этим каталогам;</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования к аппаратным ресурсам; • порядок установки; • настройка серверной части; • настройка клиентской части; • перечень возможных аварийных сообщений и описание действий по ним. |
| 2.3 | Руководство администратора Системы | <ul style="list-style-type: none"> • общее описание системы администрирования АС; • описание работы с пользователями АС; • описание работы с журналом аудита; • описание порядка обновления версий ППО АС; • описание порядка настройки НСИ. • перечень возможных аварийных и прочих сообщений и описание действий по ним. • описание режимов взаимодействия с сопряженными АС |
| 2.4 | Руководство по сопровождению Системы | <ul style="list-style-type: none"> • общие указания; • описание функций сопровождения; • сведения о дополнительном техническом, информационном и программном обеспечении, которое может использоваться при сопровождении. |
| 2.5 | Руководство пользователя | <ul style="list-style-type: none"> • назначение и принципы работы Системы; • Общие принципы построения интерфейса пользователя Системы, с описанием экрана пользователя, управляющих элементов интерфейса и функциональных клавиш/сочетания клавиш. • инициализация, условия выполнения программы, завершение программы; • описание роли пользователя; • описание доступных пользователю (с учетом роли) пунктов меню со скриншотами. • описание типовых примеров работы (состоит из последовательности выполняемых элементарных действий) (с учетом роли пользователя) по выполнению предусмотренных АС функций, с примерами и графическими |

| № | Наименование документа | Содержание |
|---|---|--|
| | | иллюстрациями/скриншотами в рамках автоматизируемых бизнес-процессов. |
| Этап 3. Опытная эксплуатация | | |
| 3.1 | Регламент (программа и методика) проведения предварительных (приемо-сдаточных) испытаний Системы; | <ul style="list-style-type: none"> • Описание участников предварительных испытаний (по ролям) • Описание порядка проводимых предварительных испытаний • Описание зон ответственности участников предварительных испытаний • Описание исходных данных предварительных испытаний • Описание проводимых испытаний • Описание ожидаемых результатов проводимых испытаний |
| 3.2 | Регламент (программа и методика) проведения опытной эксплуатации Системы; | <ul style="list-style-type: none"> • Описание порядка проведения опытной эксплуатации • Описание зон ответственности участников опытной эксплуатации • Описание порядка информационного обмена между участниками опытной эксплуатации |
| 3.3 | Протокол проведения предварительных испытаний Системы; | <ul style="list-style-type: none"> • Состав комиссии, участвующей в предварительных испытаниях • Описание проведенных предварительных испытаний • Описание результата проведенных предварительных испытаний • Описание списка замечаний (если есть) • Описание сроков устранения замечаний (если таковые имеются) по результатам предварительных испытаний |
| 3.4 | Протокол проведения опытной эксплуатации Системы; | <ul style="list-style-type: none"> • Состав комиссии, участвующей в опытной эксплуатации • Описание результатов опытной эксплуатации • Описание списка замечаний (если есть) • Описание сроков устранения замечаний (если таковые имеются) по результатам опытной эксплуатации |
| Этап 4. Передача Системы в продуктивную эксплуатацию | | |
| 6.1 | Протокол приема-сдаточных испытаний разработанной Системы | <ul style="list-style-type: none"> • Состав комиссии, участвующей в приемо-сдаточных испытаниях • Описание результатов приемо-сдаточных испытаний |

| № | Наименование документа | Содержание |
|-----|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Описание списка замечаний (если есть) • Описание сроков устранения замечаний (если таковые имеются) по результатам приемо-сдаточных испытаний • Описание решения о приеме/отказе в приеме Системы в продуктивную эксплуатацию |
| 6.2 | Акт приема-передачи разработанной Системы. | <ul style="list-style-type: none"> • Описание комплектации передаваемой Системы и эксплуатационной документации • Описание передаваемых лицензий (если таковые передаются) |

ЗАКАЗЧИК:

Директор ПСДТУ и ИТ
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

_____ А.В. Малафеев

М.П.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

М.П.

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

| ЭТАП | Продолжительность этапа | Начало этапа | Окончание этапа | Трудозатраты по этапу |
|---------------|-------------------------|--------------|-----------------|-----------------------|
| Этап 1. _____ | ___ дней | ДД.ММ.ГГГГ | ДД.ММ.ГГГГ | _____ нормо-часов |
| Этап 2. _____ | ___ дней | ДД.ММ.ГГГГ | ДД.ММ.ГГГГ | _____ нормо-часов |
| Этап 3. _____ | ___ дней | ДД.ММ.ГГГГ | ДД.ММ.ГГГГ | _____ нормо-часов |
| Этап 4. _____ | ___ дней | ДД.ММ.ГГГГ | ДД.ММ.ГГГГ | _____ нормо-часов |

ЗАКАЗЧИК:

Директор ПСДТУ и ИТ
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

_____ А.В. Малафеев

М.П.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

М.П.

СТРУКТУРА ДОГОВОРНОЙ ЦЕНЫ

1 Структура стоимости нормо-часа для Заказчика

| № п/п | Наименование показателей | Исполнители | | | | |
|----------|-----------------------------|---------------------------|-----------|-------|-------|-------|
| | | Руководи- тель проекта | Методолог | _____ | _____ | _____ |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |

2 Расчёт трудозатрат и стоимости

| Наименование этапа | По исполнителям | | | | | Стоимость этапа, руб. без НДС |
|-----------------------|-------------------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------------------------------------|
| | Руководитель проекта (1 чел.) | Методолог (__ чел.) | _____ | _____ | _____ | |
| Этап 1. _____ | | | | | | |
| Этап 2. _____ | | | | | | |
| Этап 3. _____ | | | | | | |
| Этап 4. _____ | | | | | | |

| | |
|--|------|
| ИТОГО, СТОИМОСТЬ РАБОТ ПО ДОГОВОРУ: | руб. |
| НДС: | руб. |
| ИТОГО, с учетом НДС: | руб. |

ЗАКАЗЧИК:

Директор ПСДТУ и ИТ
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

_____ А.В. Малафеев

М.П.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

М.П.

СОГЛАШЕНИЕ О КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

с российским контрагентом – юридическим лицом

г. Санкт-Петербург

«__» _____ 2016г.

Открытое акционерное общество «Территориальная генерирующая компания № 1», именуемое в дальнейшем ОАО «ТГК-1», в лице директора Предприятия средств диспетчерского и технологического управления и информационных технологий (ПСДТУ и ИТ) филиала «Невский» ОАО «ТГК-1» Малафеева А.В., действующего на основании доверенности № 836-2015 от 30.10.2015г., с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем _____, в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящее Соглашение о нижеследующем:

1. Стороны в связи с заключением договора _____ принимают на себя обязательства по предоставлению друг другу и неразглашению информации, составляющей коммерческую тайну, и иной конфиденциальной информации (далее – Конфиденциальная информация), в соответствии с условиями настоящего Соглашения.

2. Термины, применяемые в настоящем Соглашении, означают следующее:

коммерческая тайна - режим конфиденциальности информации, позволяющий ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ, услуг или получить иную коммерческую выгоду;

информация, составляющая коммерческую тайну, - сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и другие), в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, а также сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, к которым у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и в отношении которых обладателем таких сведений введен режим коммерческой тайны;

персональные данные - любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);

носители информации - материальные объекты, в которых Конфиденциальная информация находит свое отображение в виде символов, технических решений и процессов;

конфиденциальность информации - обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя;

гриф конфиденциальности - реквизит, свидетельствующий о конфиденциальности информации, проставляемый на самом носителе данной информации.

На носители, содержащие информацию, составляющую коммерческую тайну ОАО «ТГК-1», проставляется гриф конфиденциальности:

Коммерческая тайна
Открытое акционерное общество
«Территориальная генерирующая компания № 1»
ул. Броневая, д. 6, литера Б, г. Санкт-Петербург, 198188

иные виды конфиденциальной информации ОАО «ТГК-1»:

Конфиденциально
Открытое акционерное общество
«Территориальная генерирующая компания № 1»
ул. Броневая, д. 6, литера Б, г. Санкт-Петербург, 198188.

На носители, содержащие информацию, составляющую коммерческую тайну

_____, проставляется гриф конфиденциальности:
Коммерческая тайна

иные виды конфиденциальной информации _____:

Конфиденциально

_____.

Разглашение Конфиденциальной информации - действие или бездействие, в результате которых Конфиденциальная информация, в любой возможной форме (устной, письменной, иной форме, в том числе с использованием технических средств) становится известной третьим лицам без согласия обладателя такой информации.

3. В целях исполнения предмета настоящего Соглашения Стороны обязуются:

3.1. Передавать носители Конфиденциальной информации с сопроводительным письмом или оформлять факт передачи актом приема-передачи, подписываемым их уполномоченными представителями.

3.2. В разумные сроки уведомлять друг друга в письменной форме о лицах, уполномоченных на прием и передачу Конфиденциальной информации.

3.3. Осуществлять передачу Конфиденциальной информации заказными почтовыми отправлениями, с использованием экспресс-почты, фельдъегерской или специальной связи либо работниками Сторон (нарочными).

3.4. Не передавать друг другу Конфиденциальную информацию по открытым каналам связи, в том числе с использованием факсимильной связи и сети Интернет, без принятия соответствующих мер защиты, удовлетворяющих обе Стороны.

3.5. Осуществлять защиту Конфиденциальной информации, обеспечивающую ее сохранность (неразглашение).

3.6. Использовать Конфиденциальную информацию строго в целях исполнения обязательств, предусмотренных пунктом 1 настоящего Соглашения. При этом не осуществлять без предварительного письменного согласия Стороны, передавшей Конфиденциальную информацию (далее – Передающая Сторона), продажу информации, ее обмен, опубликование либо разглашение иным способом, в том числе посредством ксерокопирования, воспроизведения или с использованием электронных носителей, за исключением случаев, если:

а) от Стороны, получившей Конфиденциальную информацию (далее – Получатель), требуется передать эту Конфиденциальную информацию органам государственной власти, иным государственным органам, органам местного самоуправления в соответствии с действующим законодательством. При этом до непосредственной передачи Конфиденциальной информации Получатель обязан направить Передающей Стороне соответствующий запрос для получения письменного разрешения на ее передачу;

б) передача Конфиденциальной информации своим работникам и должностным лицам вызвана неотложностью исполнения Получателем обязательств, предусмотренных пунктом 1 настоящего Соглашения, при условии, что Получатель несет ответственность за выполнение требований по защите Конфиденциальной информации лицами, которым в соответствии с настоящим пунктом сообщается эта Конфиденциальная информация.

3.7. Обращаться с Конфиденциальной информацией и ее носителями в соответствии с требованиями нормативных актов и документов Сторон и не допускать разглашения Конфиденциальной информации.

3.8. Незамедлительно информировать друг друга о случаях разглашения Конфиденциальной информации, организовать расследование этих фактов.

При проведении расследования фактов разглашения Конфиденциальной информации Стороны по взаимному соглашению вправе направлять друг другу специалистов в области защиты информации. Оплата расходов, связанных с командированием таких специалистов, производится Стороной, допустившей разглашение Конфиденциальной информации.

Сторона, допустившая разглашение Конфиденциальной информации, возмещает убытки, понесенные другой Стороной в связи с разглашением Конфиденциальной информации.

4. Контроль за соблюдением порядка использования и хранения Конфиденциальной информации, передаваемой Сторонами друг другу в соответствии с условиями настоящего Соглашения, возлагается в ОАО «ТГК-1» на отдел защиты информации Департамента по корпоративной защите, а в _____ - на _____.

5. Передающая Сторона остается обладателем переданной Конфиденциальной информации. Передающая Сторона вправе потребовать от Получателя вернуть ей все носители Конфиденциальной информации в любое время, направив Получателю уведомление в письменной форме. В течение 15 (пятнадцати) дней после получения такого уведомления Получатель должен вернуть все носители Конфиденциальной информации и уничтожить все их копии (включая электронные образы документов), имеющиеся в его распоряжении, а также в распоряжении лиц, которым он передал с соблюдением условий

настоящего Соглашения носители Конфиденциальной информации, кроме случаев, когда Получатель в соответствии с законодательством Российской Федерации обязан хранить один экземпляр носителя Конфиденциальной информации, полученной от Передающей Стороны для исполнения обязательств, предусмотренных пунктом 1 настоящего Соглашения.

Права и обязанности Сторон по настоящему Соглашению в случае реорганизации какой-либо из Сторон переходят к соответствующему правопреемнику (правопреемникам). В случае ликвидации какой-либо Стороны такая Сторона должна до завершения ликвидации обеспечить возврат Передающей Стороне всех носителей Конфиденциальной информации, переданных Передающей Стороной, и уничтожение всех и любых их копий (включая электронные образы документов).

6. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами в связи с настоящим Соглашением, будут по возможности решаться путем переговоров между Сторонами. При невозможности урегулирования споров путем переговоров в разумные сроки такие споры, по требованию любой из Сторон, передаются для окончательного разрешения в Арбитражном суде Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Настоящее Соглашение толкуется и регулируется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7. Любые поправки, изменения и дополнения к настоящему Соглашению имеют силу только в том случае, если они составлены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями каждой из Сторон.

8. Настоящее Соглашение вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует до даты прекращения договора, указанного в пункте 1 настоящего Соглашения.

9. Информация, полученная Сторонами, не подлежит разглашению в течение 3 (трёх) лет с даты прекращения договора, указанного в пункте 1 настоящего Соглашения.

10. Настоящее Соглашение составлено в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

ОАО «ТГК-1»

Юридический адрес: 198188, Санкт-Петербург,
ул. Броневая, д. 6, литера Б.
Почтовый адрес: 197198, Санкт-Петербург,
пр. Добролюбова, д. 16, корп. 2, лит. А,
бизнес-центр «Арена-Холл».
ИНН 7841312071, КПП 781345001
р/с 40702810309000000005
в ОАО «АБ «РОССИЯ», г. Санкт-Петербург

к/с 30101810800000000861, БИК 044030861

тел. (812) 901-3606, факс (812) 901-3477

Директор ПСДТУ и ИТ
филиала «Невский» ОАО «ТГК 1»

_____ А.В. Малафеев

“ ____ ” _____ 2016г.

М.П.

«Исполнитель»

_____ (наименование)

Юридический адрес: _____

Почтовый адрес: _____

ИНН _____, КПП _____

ОГРН _____

Банковские реквизиты: _____

Контактный телефон: _____

М.П.

Соглашение о предоставлении сведений

к договору № _____ / _____ от «___» _____ 2016г.

г. Санкт-Петербург

«___» _____ 2016г.

Исполнитель в течение 15 дней с момента получения запроса представляет Заказчику документы, подтверждающие размер расходов, понесённых Исполнителем при выполнении Работ, по усмотрению Заказчика.

За несвоевременное представление документов Исполнитель уплачивает Заказчику штраф 0,01% от суммы неподтверждённых расходов за каждый день просрочки.

Исполнитель выражает своё согласие на передачу в ПАО «Газпром» документов, подтверждающих размер понесённых расходов.

Исполнитель обязуется внести вышеизложенные условия во все договоры, заключаемые им в целях выполнения настоящего договора с иными контрагентами (субподрядчики и т.д.) по всей цепочке хозяйственных отношений до непосредственных исполнителей.

ЗАКАЗЧИК:

Директор ПСДТУ и ИТ
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

_____ А.В. Малафеев

М.П.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

М.П.