Приложение 1 к документации о закупке

**Техническое задание**  
**на оказание услуг по доработке биллинговой системы 1С:Энергобиллинг   
для нужд АО «ЭнергосбыТ Плюс»**

1. **Общие положения**
   1. Полное наименование услуг:

Доработка функционала 1С:Энергобиллинг.

* 1. Назначение технического Задания:

Настоящее техническое Задание устанавливает требования по доработке (модификации) существующей функциональности биллингового информационно-программного комплекса, в целях развития автоматизации бизнес-процессов тепло-сбытовой деятельности, прочих ЖКХ услуг в АО «ЭнергосбыТ Плюс».

* 1. Принятые сокращения:

ТЗ – настоящее Техническое задание.

ТП – технический проект на модификацию.

ИПК – информационно-программный комплекс.

1. **Сроки оказания услуг**
   1. Общий срок оказания Услуг с даты подписания договора Сторонами по «31» декабря 2024г.
   2. Сроки оказания Услуг по заявкам, оформляемым по формам Приложения №1 к Техническому заданию:

Начало: с даты подписания заявки Сторонами.

Окончание: до 31.12.2024г.

Сроки оказания услуг по Заявкам должны соответствовать условиям, изложенным в п.4.2. Договора.

1. **Перечень, объем и состав оказываемых услуг**
   1. Перечень оказываемых услуг:

В рамках реализации настоящего ТЗ Исполнитель оказывает следующие услуги:

* Доработка функционала корпоративной информационной системы 1С:Энергобиллинг в соответствии с Фиксированным перечнем Услуг, указанных в таблице 1.
* Доработка функционала корпоративной информационной системы 1С:Энергобиллинг сверх Фиксированного перечня Услуг.
  1. Объем оказываемых услуг:

В рамках реализации настоящего ТЗ Исполнитель оказывает услуги по обеспечению развития информационных и функциональных возможностей ИПК, оптимизации функционирования ИПК в соответствии с требованиями, описанными в разделе 4 настоящего Технического задания:

* + 1. Доработка функционала корпоративной информационной системы 1С:Энергобиллинг в соответствии с Фиксированным перечнем Услуг, указанных в таблице 1:

Таблица 1. Фиксированный перечень Услуг

| № п/п | Наименование Услуги | Ориентировочный объем Услуг, человеко-часы | Описание модификации |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Модификация теплового расчета (в части расчёта некачественной поставки в зонах не ЦЗТ) | 40 | Необходимо в существующем функционале Теплового расчёта в части расчёта некачественной поставки в зонах Не ЦЗТ добавить условия, при которых такой расчёт выполняться не должен. Так же данные условия должны быть добавлены в существующий функционал финансового расчёта для исключения выставления документов за некачественную поставку. |
|  | Средние показания по ИПУ не зарегистрированный в системе | 40 | Расширение функционала расчета средних показаний на системный тип прибора учета, по которому в текущей конфигурации установлен запрет на расчет средних показаний. |
|  | Интеграция с МетеоИнфо | 80 | Необходимо, чтобы в существующих элементов справочника «ГрафикТемпературНаружногоВоздуха» температура наружного воздуха заносилась по условиям в автоматическом режиме, используя данные полученные посредством подключения к методам КИС «Т+ Интеграция». |
|  | Изменение функционала автоматического изменения нормативов ОДН на ГВС в Строении | 50 | Модификация для Свердловского филиала – Норматив «ГВС на ОДН» в строении зависит от Площади общедомового имущества и общего количества потребителей в строении – в зависимости от изменения значений площади и\или количества потребителей в строении должен автоматически меняться норматив на ОДН. |
|  | Создание функционала приема данных из системы АПИЕГРН | 80 | Необходимо реализовать дополнительные интеграционные потоки с системой Интеграционная Шина:  - протокол обмена – https с использование TLS не ниже версии 1.2.3.  - формат сообщений – xml  - протоколу сообщения – Soap  Количество новых сервисов: 4.  В сервисе должно быть реализовано формирование интеграционного сообщение и обработка ответа, в результате которого формируются новые записи БД или изменяются старые.  При обработке ответа по основному критическому сервису должны будут изменяться текущие записи справочника Договоры и формироваться новые. |
|  | Разработка вкладки  для визуализации нестандартных методов расчета в справочнике «Строения» | 20 | Создание вкладки для элемента справочника «Строения» |
|  | При переносе теплоустановок из договора в договор переносятся все позиции продукции по договору – источнику. | 20 | Требуется переносить тарифы/номенклатуры из договора-источника, которые отсутствуют в продукции договора-приемника |
|  | Добавление новых параметров для отбора в выгрузке шаблона показаний приборов учета. | 32 | В существующий запрос, выгружающий шаблон показаний приборов учета, необходимо добавить 4 параметра (тип – дата). В зависимости вариантов заполнения этих параметров требуется изменить логику вывода данных в шаблон. |
|  | Изменение логики обработки шаблона данных из сторонних систем в части анализа полей «Кол-во потребителей общее (ГВС)», «Кол-во потребителей без ИПУ (ГВС)», «ИПУ (Да/Нет)». | 20 | При чтении шаблона данных необходимы дополнительные проверки на ошибки в части заполненных значений в полях «Кол-во потребителей общее (ГВС)», «Кол-во потребителей без ИПУ (ГВС)», «ИПУ (Да/Нет)» в разных вариациях. |
|  | Отчет по расчету коэффициента использования установленной мощности (КИУМ) | 60 | Необходимо создать системную обработку в виде отчета, который будет выводить для заложенных условий данные построчно по 44 столбцам. По последнему столбцу заложить формулу расчета коэффициента.  Условия для отображения построчной информации:   1. Только для ТУ вида «Горячее водоснабжение»; 2. Только по объектам, которые в прошлом году были оснащены прибором учета хотя бы 1 расчетный период и расчет полезного отпуска был произведен по показаниям ПУ; 3. На основании полезного отпуска в Гкал за прошедший год (12 месяцев) с учетом перерасчетов за периоды прошедшего года. В полезный отпуск включаются также тепловые потери в тепловых сетях потребителя, расположенные до ПУ; 4. только для объектов, расположенных в строениях с типом Нежилое (в отчете следует поставить вывод типа здания, по умолчанию с типом «Нежилое»). В случае если объекты объединяются в каскады типа АДМ-МКД, то КИУМ не рассчитывается при отсутствии ОДПУ на МКД. Если каскад типа МКД-АДМ, то АДМ рассматривается если у него есть свой ПУ; 5. только для объектов, по которым за прошедший год не было смены собственника. Также исключаются новые объекты, которые не проработали весь год. При реализации данного условия, необходимо учесть, что по бюджетным объектам происходит смена договора без смены контрагента. Поэтому на период формирования отчета необходимо брать данные из договора, действующего в прошлом году; 6. для объектов, работающих в отопительный период либо круглогодично. 7. для объектов теплопотребления нескольких потребителей, оснащенных единым прибором учета, на основании фактического объема потребления тепловой энергии за прошедший год для каждого из объектов (т.е. индивидуально); 8. для объектов теплопотребления, принадлежащих одному контрагенту, оснащенных единым прибором учета, на основании общего (всех объектов, подключенных к ПУ) фактического объема потребления тепловой энергии за прошедший год (т.е. совокупно по всем); 9. ликвидированные ТУ не должны попадать в отчет.    Отчет должен содержать следующие 44 столбца:  1 - номер договора;  2 - код тип договора;  3 - тип договора;  4 - ИНН контрагента;  5 - наименование контрагента;  6 - код ТУ;  7 - наименование ТУ;  8 - дата включения ТУ в договор;  9 - код строения;  10 - наименование строения;  11 - адрес строения;  12 - ФИАС строения;  13 - значение классификатора Тип клиента;  14 - источник тепловой энергии;  15 - подразделение;  16 - код номенклатуры;  17 - наименование тарифа;  18 - код тарифа;  19 - наименование тарифа;  20 - цена;  21 - GUID ПУ ТУ;  22 - GUID ПУ головной 1 уровень (к котором подчинен ПУ ТУ);  23 - GUID ПУ головной 2 уровень (к котором подчинен ПУ ТУ);  24 - GUID ПУ головной 3 уровень (к котором подчинен ПУ ТУ);  25 - наименование ПУ ТУ;  26 - наименование ПУ головной 1 уровень (к котором подчинен ПУ ТУ);  27 - наименование ПУ головной 2 уровень (к котором подчинен ПУ ТУ);  28 - наименование ПУ головной 3 уровень (к котором подчинен ПУ ТУ);  29-40 - полезный отпуск по ТУ в Гкал за каждый месяц прошлого года;  41 - полезный отпуск по ТУ в Гкал в целом за прошлый год;  42 - суммарная максимальная договорная нагрузка по ТУ (в т.ч. максимальная ГВС), Гкал/ч;  43 - величина потерь в тепловых сетях до ПУ (в т.ч. с утечкой), Гкал/ч;  44 - КИУМ. Определяется по формуле: ПО за год/(нагрузка (максимальную в т.ч. потери)\*8760). |
|  | Модификация формирования записей в ДЛ КнигиПродаж по замене КВО в конкретном СФ | 40 | 1.Модификация РН НДС Записи книги покупок  2.Модификация документа «Исправление СФ»  3. Модификация отчета УСТЭ 2.2 Книга покупок |
|  | Модификация отчета ПМ7 по отражению информации о перерасчетах | 60 | 1.Доработка отчета ПМ7  2.Модификация свойств и ихзаполнения документа «Счет-фактура»  3. Разработка обработки по заполнению исторических данных свойств документа «Счет-фактура». |
|  | ИТОГО: | 542 |  |

* + 1. Объем Услуг специалистов по дополнительным доработкам функционала корпоративной информационной системы 1С:Энергобилинг сверх Фиксированного Перечня Услуг, указаны в таблице 2:

Таблица 2. Объем Услуг специалистов по дополнительным доработкам функционала

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тип оказываемых Услуг | Объем Услуг, человеко-часы |
| 1 | Услуги разработчика | 135 |

Указанный объем услуг может быть изменен в соответствии с согласованным объемом услуг на этапе Заявки без заключения дополнительного соглашения к договору.

* + 1. Этапы оказания Услуг указаны в таблице 3:

Таблица 3. Этапы Услуг

| № | Наименование этапа Услуг | Результат Услуг |
| --- | --- | --- |
|  | Уточнение ТП, переданного Заказчиком. | Согласованный с Заказчиком детализированный ТП |
|  | Реализация и внутреннее тестирование функциональности на основании проектных решений этапа 1. | Разработки, оформленные в соответствии с рекомендациями, указанными в настоящем ТЗ. |
|  | Разработка пользовательской и сопроводительной документации. | Руководство Пользователя. |
|  | Разработка сценариев приемочного тестирования. | Сценарий приемочного тестирования. |
|  | Приемо-сдаточные испытания, перевод в опытную эксплуатацию. | Протокол приемо-сдаточных испытаний, протокол перевода в опытную эксплуатацию. |

Конкретные этапы и состав услуг, выполняемых в рамках конкретной Услуги, определяются и фиксируются в Заявке на этапе согласования заявки Сторонами.

1. **Требования к порядку и условиям оказания услуг**

Требования к оказываемым услугам по Доработке функционала корпоративной информационной системы 1С:Энергобиллинг в соответствии с Заявками Заказчика по обеспечению развития информационных и функциональных возможностей ИПК, оптимизации функционирования ИПК (Далее – Заявка на доработку):

* 1. Место выполнения оказания услуг: услуги оказываются дистанционно посредством предоставления удаленного доступа специалистам Исполнителя к средам разработки ПО Заказчика.
  2. Под Заявкой на доработку понимается Заявка из Фиксированного перечня Заявок в соответствии с п. 3.2.1 и официальный запрос от Заказчика Исполнителю на оказание услуг по доработке биллингового ИПК в соответствии с п. 3.2.2. Состав и перечень услуг Исполнителя по каждой заявке, а также объем трудозатрат Исполнителя по ней, предварительно согласовывается между Заказчиком и Исполнителем в формате Приложения, которое подписывается с двух сторон в двух экземплярах.

Заявка на доработку содержит:

* Требование на доработку биллингового ИПК.
* При необходимости: документы, требуемые для доработки биллингового ИПК или ссылки на документы, если такие документы являются общедоступными.
* При необходимости: срок, к которому Заказчику необходимо передать результаты оказанных услуг.

Заявка в обязательном порядке должна быть продублирована в проектном трекере Заказчика.

Стоимость Услуг Исполнителя зафиксирована в п.2.2 Договора на объём оказываемых по договору услуг по Фиксированному перечню Заявок и по Услугам специалистов.

По Услугам специалистов оплате подлежат только трудозатраты Исполнителя, потраченные на оказание услуг по Заявкам Заказчика, без учета времени простоя.

Стоимость услуг должна включать в себя все налоги и другие обязательные платежи, включая командировочные и сопутствующие расходы Исполнителя.

Заявка считается выполненной при следующих условиях:

* Разработка выполнена в соответствии с требованиями к Результатам услуг согласно п. 4.2, в полном объеме и оформлена в соответствии с п. п. 7.1 п. п. 6.2 настоящего Задания.
* Успешно пройдено тестирование. Критерием успешности является работа функционала в соответствии с ТП.
* Заказчику передан полный объем документации по разработке согласно перечню, в приложениях к Заявке на доработку (Приложение №1 к Техническому заданию): Приложение №1 «Состав услуг» и Приложение №4 «Результаты услуг».
  1. Перед началом оказания услуг по Заявке Заказчик предоставляет Исполнителю:
     1. Доступ к среде разработки/тестирования, включая: адрес подключения, логины, пароли.
     2. Технический проект (ТП) по каждой модификации, изложенной в п.3.1 настоящего ТЗ.
     3. Удалённые рабочие места с установленным программным обеспечением:
* 1С:Платформа 8.3 нетиповая конфигурация.
  1. Исполнитель должен обеспечить:
     1. Прием Заявок на доработку, направленных официальным письмом, или по электронной почте.
     2. Обработку Заявок, включая:
  2. Согласование сроков оказания услуг по Заявке, предложенных Заказчиком или обоснование иных сроков оказания услуг.
  3. Дополнительную проработку Заявок, разработку постановки задачи, при необходимости.
  4. Выбор наиболее оптимального способа реализации Заявки в рамках ИПК.
  5. Согласование способа реализации Заявки с Заказчиком.
     1. Доработку биллингового ИПК по Заявке Заказчика.
     2. Соблюдение требований Заказчика, согласованных в Заявке на доработку, а также требований и положений нормативных правовых документов, если они отражены в Заявке на доработку, в соответствии с которыми вносятся изменения в ИПК.
     3. Тестирование доработок, выполненных по Заявке Заказчика на стенде Заказчика.

Стенд Заказчика разворачивается Заказчиком. Исполнителю предоставляется удаленный доступ на стенд Заказчика. Параметры и реквизиты доступа определяются с Исполнителем услуг в ходе оказания услуг официальным образом.

Стенд Заказчика представляет собой копию продуктивной среды биллингового ИПК, включая версии и конфигурации общесистемного и прикладного программного обеспечения. Стенд Заказчика содержит реальные данные с возможностью добавления необходимых тестовых данных, необходимые и достаточные для проведения тестирования доработок биллингового ИПК и проверок соответствия доработок критериям приемки и требованиям Заявки на доработку.

Стенд Заказчика кроме среды тестирования содержит среду разработки.

Стенд Заказчика включает необходимое окружение, имитирующее источники данных: витрины данных, внешние системы и т.п.

Стенд заказчика содержит необходимое настроенное программное обеспечение.

* + 1. Предоставление результатов услуг по Заявке Заказчику, включая описание доработок в соответствии с Заявкой.
    2. Требования к документированию при оказании услуг указаны в таблице 5.

Таблица 5. Требования к документированию

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Документ от Исполнителя | Требования |
|  | Разработка | Разработка включает в себя код-ревью:  a. Анализ выбора оптимального способа реализации – в данном случае понимается, что отсутствуют неиспользуемые куски кода, переопределяемые глобальные переменные, необработанные исключения, отсутствие логирования и т.д.  b. Анализ планов запросов (для отчетов/интерфейсов) – грамотное использование индексов, временных таблиц и т.д.  c. Общая грамотность написанного кода – исключить: безликие переменные, отсутствие декомпозиции, дублирование логики и т.д |
|  | Результаты тестирования | Прохождение сценария тестирования, описанного в п.4,4. |
|  | Руководство пользователя | 1. Документ должен соответствовать единым стандартам технологической документации (ГОСТ 34.003-90 «Термины и определения», ГОСТ 2.105—95 «Общие требования к текстовым документам»). 2. Документ должен содержать раздел с перечнем согласующих лиц со стороны заказчика и со стороны Исполнителя. 3. Лист изменений – обязательный раздел документа, содержащий перечень всех внесенных в документ изменений. |

Конкретные требования к документированию Услуг, выполняемых в рамках конкретной Заявки, определяются и фиксируются в Заявке на этапе согласования заявки Сторонами.

* + 1. Устранение замечаний, выявленных в процессе тестирования, не являющихся новыми требованиями на доработку биллингового ИПК и являющихся следствием выполненных Исполнителем работ на измененных и доработанных Исполнителем объектах согласно Заявке.
    2. Устранение технических ошибок (дефектов), других замечаний в функционировании биллингового ИПК в части доработанных компонент, выявленных в процессе эксплуатации доработанных компонент биллингового ИПК, после получения информации от Заказчика без дополнительных затрат со стороны Заказчика и в сроки, согласованные с Заказчиком, но не позднее 3-х (трех) рабочих дней. Устранение технических ошибок (дефектов), выявленных в процессе эксплуатации, не являющихся новыми требованиями на доработку биллингового ИПК и являющихся следствием выполненных Исполнителем работ на измененных и доработанных Исполнителем объектах согласно Заявке.
    3. Участие (при необходимости) в качестве консультанта (по вопросам и в рамках произведенных доработок) в процессе обновления продуктивных сред на стороне Заказчика. На данные работы согласовывается и составляется отдельная Заявка. График обновления продуктивных сред подготавливается и доводится до Исполнителя Заказчиком и может быть причиной изменения сроков предоставления услуг в рамках Заявки.

Работы выполняются строго с учетом версии эксплуатируемого биллингового ИПК, версий общесистемного и прикладного программного обеспечения функциональности, находившейся в промышленной эксплуатации на момент подписания Заявки.

При выполнении доработок биллингового ИПК Исполнителем должно быть обеспечено сохранение существующей на момент оказания услуг функциональности биллингового ИПК, если иное не отражено в Заявке Заказчика.

В процессе оказания услуг Исполнитель должен проводить доработки и тестирование согласно Заявке.

* + 1. Исполнитель при взаимодействии с Заказчиком обязан при планировании сроков по работам учесть:

- запрет на активные работы в декабре,

- не сдавать разработки (тестирование, дизайны на согласование, приемочные тестирования на этапе сдачи результата оказанных услуг целиком), планируемые в период с 26 числа по 30 (31, 28) числа и с 1 по 6 число месяца;

- временные часовые пояса Заказчика.

* 1. Работы должны проводится силами Исполнителя в режиме удаленного доступа к инфраструктуре заказчика в соответствии с требованиями и условиями, указанными в Приложении 6 к настоящему Техническому заданию

1. **Порядок контроля и приемки оказанных услуг**

Приемка оказанных услуг основана на определении соответствия результатов услуг Заявкам на доработку и ТП. Неоднозначные формулировки в Заявках должны быть устранены в процессе их согласования и уточнения, либо в процессе согласования ТП.

В части Заявок на доработку, Исполнитель проводит предварительное внутреннее тестирование на стенде Заказчика.

Тестирование на стенде Заказчика в целях определения возможности передачи доработок на приемочное тестирование проводится совместно с представителем Заказчика. На основании такого тестирования представитель Заказчика принимает решение о возможности передачи доработок на этап приемочного тестирования.

Фактом прохождения приемочного тестирования является отсутствие замечаний со стороны Заказчика к указанным в Заявке и уточненных в ТП: архитектуре реализации доработки, оптимальности исполнения и производительности предоставленного решения, а также выполнение всех требований Заказчика, указанных в Заявке на доработку. При этом Исполнитель обязан устранять ошибки и замечания (не являющиеся новыми требованиями на доработку), возникшие в рамках опытно-промышленной эксплуатации биллингового ИПК за свой счет.

По результатам прохождения приемочного тестирования подписывается Протокол оказываемых услуг по Заявке на доработку уполномоченным лицом со стороны Исполнителя и уполномоченным лицом со стороны Заказчика.

Форма Заявки на доработку и Протокола оказанных услуг по Заявке на доработку представлены в приложении к ТЗ [Приложение №1].

1. **Требования по срокам и объемам предоставления гарантий оказываемых услуг**

Срок предоставления гарантии качества оказываемых услуг 1 (один) год с даты подписания сторонами Акта оказанных услуг на эти услуги.

В течение данного периода Исполнитель должен оказывать услуги по устранению выявляемых технических ошибок в объеме, изложенном в пункте 7 настоящего ТЗ, в отношении последних предоставленных Заказчику результатов оказываемых услуг по доработке биллингового ИПК (Далее – Технические ошибки).

В случае, если в рамках развития биллингового ИПК, Заказчиком или иной организацией были внесены изменения в результаты оказываемых услуг Исполнителя по Заявкам на доработку, то такие результаты услуг Исполнителя попадают под гарантийную поддержку в соответствии с настоящим Техническим заданием в случае, если Заказчик воспроизводит ошибку в изначально оказываемых услугах Исполнителем.

1. **Порядок оформления разработок**
   1. Оформление разработок выполняется в соответствии с требованиями, зафиксированными в Заявке.
   2. Готовая разработка предоставляется в виде изменений в конфигурации системы или внешних обработок, если такое подразумевалось по ТП.
   3. Реализуемая логика дорабатываемых модулей биллингового ИПК должна содержать логические блоки, оформленные в отдельные процедуры и подмодули. Требуется избегать логически одинаковых подмодулей.
   4. Передаваемые Исполнителем разработки должны иметь преемственность Заказчика для дальнейшей поддержки. Для этого передаваемый исходный код должен быть:

* Логически структурирован.
* Содержать комментарии в достаточном для понимания основных логических веток, объеме.
* Иметь логически правильное и связанное наименование переменных.
* Не содержать незакрытых итераторов и обращений к базам данных.
* В рамках внутреннего тестирования Исполнителем, должны готовиться нагрузочные тесты в том случае, если они предусмотрены в Заявке.
* Правила оформления и публикация программного кода в соответствии с Заявкой.

1. **Требования к Исполнителю** 
   1. Наличие статуса аттестованного партнера 1С:Франчайз;
   2. Наличие сертифицированных специалистов по 1С. Подтверждается наличием сертификатов:

* «1С:Руководитель корпоративных проектов» – не менее 1.
* «1С:Эксперт по технологическим вопросам»– не менее 1.

1. **Перечень приложений к техническому заданию**

* Приложение №1 «Формы Заявок на доработку».
* Приложение №2 к Заявке на доработку «Состав услуг».
* Приложение №3 к Заявке на доработку «Требования к оказанию услуг».
* Приложение №4 к Заявке на доработку «Протокол передачи удаленных рабочих мест».
* Приложение №5 к Заявке на доработку «Результаты услуг, Протокол оказанных услуг по Заявке на доработку».
* Приложение №6 Требования по информационной безопасности для удаленного доступа подрядчиков к инфраструктуре ПАО «Т Плюс».

Приложение №1

к Техническому заданию на оказание услуг  
по доработке функциональности корпоративной

информационной биллинговой системы 1С:Энергобиллинг

Форма Заявки на доработку по Фиксированному перечню Услуг   
(в соответствии с п. 3.2.1 настоящего ТЗ)

**Заявка №\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

к Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование Услуги | Сроки оказания Услуг | Состав оказанных услуг | Стоимость Услуг, руб. с НДС |
|  |  | с \_\_ по\_\_ |  |  |
| **Итого без НДС:** | | | |  |
| НДС (20%): | | | |  |
| **Всего:** | | | |  |

1. Цена Услуг:

1.1. Общая цена Услуг по настоящей Заявке составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей \_\_\_\_\_копеек, в т.ч. НДС 20% \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей \_\_\_ копеек.

2. Состав Услуг и требования к оказанию: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. Критерии приемки Услуг: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

4. Результаты Услуг: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

5. Приложения к Заявке: *(ТП, иное) указывается по необходимости*

6. Срок действия Заявки - Заявка вступает в силу с момента ее подписания и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств.

7. Руководители работ по Заявке:

* со стороны ЗАКАЗЧИКА – *ФИО, должность, адрес эл. почты*
* со стороны ИСПОЛНИТЕЛЯ – *ФИО, должность, адрес эл. почты.*

8. Подписи Сторон.

Форма Заявки на доработку функционала корпоративной информационной системы 1С:Энергобиллинг сверх Фиксированного перечня Услуг

(в соответствии с п. 3.2.2 настоящего ТЗ)

**Заявка №\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

к Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование Услуги | Сроки оказания Услуг | Тип Услуг | Ставка, руб/час, с НДС | Объем Услуг, чел./часов | Стоимость Услуг, руб. с НДС |
|  |  |  | Услуги разработчика |  |  |  |
| **Итого без НДС:** | | | | |  |  |
| НДС (20%): | | | | |  |  |
| **Всего:** | | | | |  |  |

1. Цена Услуг:

1.1. Общая цена Услуг по настоящей Заявке составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей \_\_\_\_\_копеек, в т.ч. НДС 20% \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей \_\_\_ копеек.

2. Состав Услуг и требования к оказанию: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. Критерии приемки Услуг: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

4. Результаты Услуг: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

5. Приложения к Заявке: *(ТП, иное) указывается по необходимости*

6. Срок действия Заявки - Заявка вступает в силу с момента ее подписания и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств.

7. Руководители работ по Заявке:

* со стороны ЗАКАЗЧИКА – *ФИО, должность, адрес эл. почты*
* со стороны ИСПОЛНИТЕЛЯ – *ФИО, должность, адрес эл. почты.*

8. Подписи Сторон.

Форма Протокола оказанных Услуг по Заявке   
на доработку по Фиксированному перечню Услуг

(в соответствии с п. 3.2.1. настоящего ТЗ)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование Услуги | Сроки оказания Услуг | Состав оказанных Услуг | Стоимость Услуг, руб. с НДС |
|  |  | с \_\_ по\_\_ |  |  |
| **Итого без НДС:** | | | |  |
| НДС (20%): | | | |  |
| **Всего:** | | | |  |

Услуги оказаны в соответствии с требованиями к Заявке в полном объеме и должном качестве. Претензии к оказанию Услуг не имеются.

Форма Протокола оказанных Услуг на доработку функционала корпоративной информационной системы 1С:Энергобиллинг сверх Фиксированного перечня Услуг  
 (в соответствии с п. 3.2.2 настоящего ТЗ)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование Услуги | Тип Услуг | Объем  оказанных Услуг,  часов | Стоимость  чел./часа,  руб. с НДС | Стоимость  оказанных Услуг,  руб. с НДС |
|  |  | Услуги  разработчика |  |  |  |
| Итого: | | |  |  |  |

Услуги оказаны в соответствии с требованиями к Заявке в полном объеме и должном качестве. Претензии к оказанию Услуг не имеются.

Приложение №2

к Техническому заданию на оказание услуг  
по доработке функциональности корпоративной

информационной биллинговой системы 1С:Энергобиллинг

**Состав Услуг**

Целью оказания Услуг является\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, включает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и осуществляется в соответствии с приведёнными в настоящем Приложении функциональными требованиями.

Функциональные требования на доработку существующей системы 1С:Энергобиллинг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Требование | Описание требования |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

Приложение №3

к Техническому заданию на оказание услуг  
по доработке функциональности корпоративной

информационной биллинговой системы 1С:Энергобиллинг

**Требования к оказанию Услуг**

Настоящий документ регламентирует требования к инфраструктуре и требования к оказанию Услуг.

**Требования к инфраструктуре**:

**Требования к оказанию Услуг:**

**Требования к устранению замечаний:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | |  |  | | | | |  | | | | | | |
|  |  | |  | | | | Приложение №4 | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | | к Техническому заданию на оказание услуг по доработке функциональности корпоративной информационной биллинговой системы 1С:Энергобиллинг | | | | | | | | |
|  |
|  | |  | | | |  | |  | | |  | |  | |
|  | **Протокол передачи удалённых рабочих мест** | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | |  | |  | | |  | |  | |
|  | В рамках выполнения Договора № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ Заказчик предоставил Исполнителю доступ к следующему программному обеспечению | | | | | | | | | | | | | | |
|  |
|  | № | | Программное обеспечение | | | | Версия | | Примечание | | | Мест предоставлено | | | |
|  | 1 | | 1С:Энергобиллинг | | | |  | |  | | |  | | | |

|  |
| --- |
| Приложение №5 |
| к Техническому заданию на оказание услуг по доработке функциональности корпоративной информационной  биллинговой системы 1С:Энергобиллинг |

**Результаты Услуг**

В результате оказания Услуг:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| Приложение №6 |
| к Техническому заданию на оказание услуг по доработке функциональности корпоративной информационной  биллинговой системы 1С:Энергобиллинг |

**ВЕРСИЯ 4.5**

От 08.02.2024

**ТРЕБОВАНИЯ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**для удаленного доступа подрядчиков**

**к инфраструктуре ПАО "Т Плюс"**

1. **Термины и определения**
   1. Исполнитель – компания, индивидуальный предприниматель, гражданин РФ в статусе «самозанятый», заключивший договор с одним из юридических лиц, входящих в Группу «Т Плюс».
   2. Заказчик - юридическое лицо, входящее в Группу «Т Плюс».
2. **Нормативная база**
   1. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
   2. Федеральный закон от 26.07.2017 г. № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».
   3. Приказ ФСТЭК России от 21.12.2017 г. № 235 «Об утверждении требований к созданию систем безопасности ЗОКИИ РФ».
   4. Приказ ФСТЭК России от 25.12.2017 г. № 239 «Об утверждении требований по обеспечению безопасности ЗОКИИ».
3. **Общие требования**
   1. Исполнитель при необходимости подключения собственного оборудования к ИТ-инфраструктуре Заказчика обязан предварительно в письменной форме согласовать такое подключение с Заказчиком и соблюсти требования по защите подключаемого оборудования не ниже класса защищенности 1Г.
   2. Исполнитель для подключения собственного оборудования к сети Заказчика обязан:
      1. Предоставить аттестат соответствия требованиям защиты информации по классу не ниже «1Г» на подключаемое оборудование.
      2. Заключить соглашение о неразглашении информации (NDA) для выполнения работ в режиме удаленного доступа.
   3. Для выполнения работ Исполнителем в режиме удаленного доступа договор с Исполнителем должен содержать:
   * оговорку о дистанционном характере выполнения работ;
   * согласие о соответствии настоящим требованиям по информационной безопасности;
   * перечень лиц, для которых необходимо предоставить удалённый доступ;
   * согласие на обработку персональных данных лиц, указанных в перечне.
   1. Все сведения о составе и характеристиках объектов Заказчика и их компонентах являются конфиденциальной информацией и распространению не подлежат в период действия договорных отношений и после прекращения договорных отношений в течение 10 лет (в случае, если иное не предусмотрено договором).
   2. Исполнитель обязуется:

* не проводить противозаконные действия (не ограничиваясь указанным: фальсификация, модификация, блокировка, уничтожение или искажение) по сбору, использованию и передаче третьей стороне информации, циркулирующей и хранящейся у Заказчика;
* не осуществлять несанкционированный доступ к информационным ресурсам Заказчика;
* не проводить незаконное копирование информации, циркулирующей или хранящейся у Заказчика;
* не нарушать технологию сбора, накопления, хранения, обработки, преобразования, отображения и передачи информации, в результате чего может быть осуществлено искажение, потеря или незаконное использование информации;
* не внедрять в объекты Заказчика программы-вирусы (загрузочные, файловые и др.);
* не устанавливать программные и аппаратные закладные устройства в технические средства Заказчика;
* не распространять конфиденциальную информацию о выполняемых работах и полученных результатах;
* использовать решения для удаленного доступа, определенные Заказчиком;
* использовать удаленный доступ только в целях исполнения договорных обязанностей между Исполнителем и Заказчиком;
  1. Авторизация работника Исполнителя должна осуществляться с учетной записью, выданной Заказчиком, принадлежащей сотруднику Исполнителя. Использование чужой учетной записи не допускается.
  2. Работник Исполнителя должен принимать меры по защите предоставленных учетных данных и не допускать неавторизованного доступа других лиц к информационным ресурсам Заказчика.
  3. Исполнитель осуществляет дистанционное подключение к ресурсам Заказчика только с использованием статического IP адреса, согласованного с Заказчиком. Доступ с неизвестных Заказчику IP адресов может блокироваться техническими средствами Заказчика.
  4. Исполнитель обеспечивает выполнение условия, что все ресурсы, с которых осуществляется удаленное подключение, в том числе АРМ пользователя и другие технические средства и информационные сервисы, географически размещены на территории Российской Федерации.
  5. Запрещается подключение работников Исполнителя к ресурсам Заказчика с IP-адресов, расположенных за пределами РФ, (в том числе с использованием VPN-провайдеров, узлов TOR и подсетей хостинговых компаний (VPS/VDS), расположенных на территории РФ).
  6. При осуществлении удаленного подключения персонала Исполнителя к объектам информационной или технологической инфраструктуры Заказчика посредством не принадлежащего Заказчику компьютера или иного средства вычислительной техники (ноутбук, мобильное устройство, далее - Оборудование), если это предусмотрено Техническим заданием на работы, такое оборудование должно соответствовать следующим требованиям:
* на Оборудовании должно быть установлено лицензионное общесистемное программное обеспечение, находящееся на поддержке производителя, с установленными актуальными обновлениями, включая обновления безопасности;
* на Оборудовании должно быть установлено и функционировать средство антивирусной защиты, включённое в Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД, с актуальными антивирусными базами (дата обновления не старше 7 дней);
* отчет о полной проверке средством антивирусной защиты текущего состояния Оборудования (дата отчета не старше 7 дней) не должен содержать событий выявления ВПО или иных событий безопасности. Отчет может быть запрошен специалистами, ответственными за обеспечение информационной безопасности в Обществе в рамках осуществления оперативных мероприятий (расследования инцидентов ИБ).
  1. Удаленный доступ сторонних пользователей к информационным и/или технологическим ресурсам Заказчика, являющихся значимыми объектами критической информационной инфраструктуры (далее - ЗОКИИ), запрещен. В случае необходимости проведения работ на ЗОКИИ, подключение сторонних пользователей к таким объектам и их компонентам допускается только локально на территориальных площадках Заказчика.
  2. Исполнитель самостоятельно осуществляет выбор провайдера услуг Интернет, координацию установки оборудования и программного обеспечения, оплату соответствующих тарифов.
  3. Настройка и сопровождение оборудования, с которого осуществляется удалённый доступ к ресурсам Заказчика, а также установленного на оборудовании программного обеспечения, осуществляется Исполнителем.
  4. Запрещается использовать систему удаленного доступа для организации перманентного подключения сторонних сетей, в том числе локальных сетей Исполнителя.
  5. Заказчик оставляет за собой право принимать меры с целью защиты своих информационных, программных и системных активов, свою репутацию и инвестиции в программное обеспечение и разработанные сервисы при помощи строгих мер контроля и предотвращения нелегитимного использования сети Интернет или удаленного доступа.
  6. Заказчик осуществляет контроль использования удаленного доступа к собственной инфраструктуре и может ограничивать удаленный доступ в случае выявления нарушений настоящих требований.
  7. В случае компрометации либо подозрения на компрометацию учетной записи или оборудования Исполнителя, Исполнитель обязан уведомить об этом инциденте Заказчика в кратчайший срок с момента установления такого события.

1. **Порядок оформления**
   1. Нарушение настоящих требований со стороны Исполнителя может влечь за собой в отношении Исполнителя административную и (или) уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.
   2. Доступ сотрудникам Исполнителя к объектам Заказчика предоставляется при условии выполнения настоящих требований, а также в соответствии с требованиями законодательства РФ.
   3. Доступ предоставляется, только определенному кругу лиц и устройств, которым разрешен удалённый доступ к программным и программно-аппаратным средствам объекта Заказчика.
   4. Форма предоставления сведений о перечне лиц и устройств Исполнителя, которым должен быть предоставлен удалённый доступ к программным и программно-аппаратным средствам:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИО персонала Исполнителя | Статические IP-адреса, с которых будет осуществляться подключение (удаленного устройства). | MAC-адрес устройства с которого будет осуществляться подключение (удаленного устройства). | Контактные данных (мобильный телефон и электронная почта). | Отметка (подпись и дата) об ознакомлении с мерами безопасности, об ознакомлении с ответственностью, о согласии на обработку персональных данных. | Адрес расположения устройства |
| *1.*  *…* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* |

* 1. Заявки на предоставление доступа направляются Исполнителем Заказчику в рабочее время Заказчика. Заказчик рассматривает заявки в течение 5 рабочих дней со следующего рабочего дня после получения Заказчиком заявки на предоставление удаленного доступа. После рассмотрения заявки Заказчик в течение 3 рабочих дней направляет Исполнителю информацию о рассмотрении заявки.

1. **Порядок надзора за исполнением требований безопасности.** 
   1. Исполнитель обязан в полном объеме и определённые Заказчиком сроки выполнить все требования, направленные на выполнение Исполнителем мероприятий по обеспечению необходимого Заказчику уровня защиты информации. Под необходимыми требованиями понимаются требования, указанные в настоящем документе.
   2. Заказчик для контроля исполнения требований по защите информации имеет право:

* использовать имеющиеся у Заказчика средства контроля утечки конфиденциальной информации;
* использовать имеющиеся у Заказчика средства контроля действий пользователей;
* осуществлять контроль соблюдения Исполнителем требований по защите информации, в т.ч. требовать от Исполнителя предоставить используемую Исполнителем технику для проверки функционирования средств защиты информации в рамках действующих договорных отношений между Заказчиком и Исполнителем.
  1. Заказчик имеет право в одностороннем порядке приостановить или прекратить предоставление удаленного доступа Исполнителю, а Исполнитель обязан выполнить связанные с этим решением мероприятия в сроки, обозначенные Заказчиком.
  2. Основания для непредоставления, приостановки или прекращения предоставления удаленного доступа:
* не исполнение (в т.ч. нарушение) со стороны Исполнителя требований Заказчика по защите информации, принадлежащей Заказчику, к которой Исполнитель получил доступ и которую он обрабатывал в рамках исполнения договорных отношений с Заказчиком;
* прекращение договорных отношений между сторонами;
* предписание федерального органа исполнительной власти Российской Федерации уполномоченного в области обеспечения функционирования государственной системы обнаружения, предупреждения, ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации и федерального органа исполнительной власти, уполномоченного в области обеспечения безопасности информации Российской Федерации.