Приложение 1 к документации о закупке

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

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

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 выполнения работ**
   1. Общий срок выполнения работ с даты подписания договора Сторонами по «31» декабря 2026г.
   2. Сроки выполнения работ по заявкам, оформляемым по формам Приложения №1 к Техническому заданию:

Начало: с даты подписания заявки Сторонами.

Окончание: до 31.12.2026г.

Сроки выполнения работ по Заявкам должны соответствовать условиям, изложенным в п.4.2.

1. **Перечень, объем и состав работ**
   1. Перечень работ:

В рамках реализации настоящего ТЗ Исполнитель выполняет следующие работы:

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

В рамках реализации настоящего ТЗ Исполнитель выполняет работы 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 работ, указанных в таблице 1:

Таблица 1. Фиксированный перечень работ

| № п/п | Наименование работ | Ориентировочный объем работ, человеко-часы | Описание модификации |
| --- | --- | --- | --- |
|  | О-00502914, Новый отчет проверки отключений | 60 | Новый отчет в системе для проверки загрузки шаблона отключений объектов в базу. Выгрузка отчета должна соответствовать выгружаемому шаблону (во вложении) |
|  | О-00521989, Автоматизация  согласования параметров качества в ЦЗТ | 40 | Доработка системы в части автоматизации согласования параметров качества ЦЗТ. В случае если договор меняет стадию |
|  | О-00615130, Доработка отчета «шаблон показаний» | 20 | Доработка Шаблона загрузки показаний: сделать проверку что часы работы в шаблоне должны быть равны 24, т.е. расходы должны всегда содержать полные сутки. Так же прошу убрать функционал досчета по НС, т.к. эти данные всегда должны приходить из АИИС. |
|  | О-00615793, Доработка отчета ИзменениеСостоянийГрафиковДляПерерасчетов (ИСГ\_П) | 40 | В отчете ИзменениеСостоянийГрафиковДляПерерасчетов (ИСГ\_П) следует добавить настройку формирования данных при которой КПУ заменяется на все датчики, подчиненные КПУ. |
|  | О-00630298, Новый отчет по площадям в НЖП в МКД | 40 | Новый отчет, показывающий изменения площадей помещений НЖП по МКД за выбранные период (для направления данных в биллинги ФЛ). |
|  | О-00388391 ОбменДаннымиТМобис. Выгрузка Строений и Помещений | 20 | Доработать функции передачи Строений и Помещений  для выгрузки в многопоточном режиме |
|  | О-00435956 Расчет мощности и содержания систем ХВС в планах отпуска | 250 | Необходимо реализовать расчет мощности и содержания систем ХВС в планах отпуска |
|  | **ИТОГО:** | **470** |  |

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

Таблица 2. Объем работ специалистов по дополнительным доработкам функционала

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тип оказываемых работ | Объем работ, человеко-часы |
| 1 | Работы разработчика | 116 |

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

* + 1. Этапы выполнения работ указаны в таблице 3:

Таблица 3. Этапы работ

| № | Наименование этапа работ | Результат работ |
| --- | --- | --- |
|  | 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 работ, выполняемых в рамках конкретной работы, определяются и фиксируются в Заявке на этапе согласования заявки Сторонами.

1. **Требования к порядку и условиям выполнения работ**

Требования к выполнению работ 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 работ: работы выполняются 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 выполнение работ по доработке биллингового ИПК в соответствии с п. 3.2.2. Состав и перечень работ 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 выполненных работ.

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

Стоимость работ Исполнителя зафиксирована в п.2.2 Договора на объём выполненных по договору работ по Фиксированному перечню Заявок и по работам специалистов.

По работам специалистов оплате подлежат только трудозатраты Исполнителя, потраченные на выполнение работ по Заявкам Заказчика, без учета времени простоя.

Стоимость работ 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 раюот 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 работ» и Приложение №4 «Результаты работ».
  1. Перед началом выполнения работ 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 выполнения работ по Заявке, предложенных Заказчиком или обоснование иных сроков выполнения работ.
  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 работ в ходе выполнения работ 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 работ по Заявке Заказчику, включая описание доработок в соответствии с Заявкой.
    2. Требования к документированию при выполнении работ 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 работ, 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 выполнения работ 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 выполнения работ функциональности биллингового ИПК, если иное не отражено в Заявке Заказчика.

В процессе выполнения работ 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 выполненных работ 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 выполненных работ**

Приемка выполненных работ основана на определении соответствия результатов работ 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 выполненных работ по Заявке на доработку уполномоченным лицом со стороны Исполнителя и уполномоченным лицом со стороны Заказчика.

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

1. **Требования по срокам и объемам предоставления гарантий выполненных работ**

Срок предоставления гарантии качества выполненных работ 1 (один) год с даты подписания сторонами Акта выполненных работ на эти работы.

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

В случае, если в рамках развития биллингового ИПК, Заказчиком или иной организацией были внесены изменения в результаты выполненных работ Исполнителя по Заявкам на доработку, то такие результаты работ Исполнителя попадают под гарантийную поддержку в соответствии с настоящим Техническим заданием в случае, если Заказчик воспроизводит ошибку в изначально выполняемых работах 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 работ».
* Приложение №3 к Заявке на доработку «Требования к выполнению работ».
* Приложение №4 к Заявке на доработку «Протокол передачи удаленных рабочих мест».
* Приложение №5 к Заявке на доработку «Результаты работ, Протокол выполненных работ 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 выполнение работ  
по доработке функциональности корпоративной

информационной биллинговой системы 1С:Энергобиллинг

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

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

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

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

1. Цена работ:

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

2. Состав работ и требования к выполнению: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. Критерии приемки работг: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

4. Результаты работг: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

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 работ

(в соответствии с п. 3.2.2 настоящего ТЗ)

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

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

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

1. Цена работ:

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

2. Состав работ и требования к выполнению: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. Критерии приемки работ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

4. Результаты работ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

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 выполненных работ по Заявке   
на доработку по Фиксированному перечню работ

(в соответствии с п. 3.2.1. настоящего ТЗ)

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

Работы выполнены в соответствии с требованиями к Заявке в полном объеме и должном качестве. Претензии к выполнению работ не имеются.

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Тип работ | Объем  Выполненных работ,  часов | Стоимость  чел./часа,  руб. с НДС | Стоимость  Выполненных работ,  руб. с НДС |
|  |  | Работы  разработчика |  |  |  |
| Итого: | | |  |  |  |

Работы выполнены в соответствии с требованиями к Заявке в полном объеме и должном качестве. Претензии к выполнению работ не имеются.

Приложение №2

к Техническому заданию на выполнение работ  
по доработке функциональности корпоративной

информационной биллинговой системы 1С:Энергобиллинг

**Состав работ**

Целью выполнения работ 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 выполнение работ  
по доработке функциональности корпоративной

информационной биллинговой системы 1С:Энергобиллинг

**Требования к выполнению работ**

Настоящий документ регламентирует требования к инфраструктуре и требования к выполнению работ.

**Требования к инфраструктуре**:

**Требования к выполнению работ:**

**Требования к устранению замечаний:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  |  | | |  | | | |
|  |  |  | | | Приложение №4 | | | | |
|  |  |  | | | к Техническому заданию на выполнение работ 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 выполнение работ по доработке функциональности корпоративной информационной  биллинговой системы 1С:Энергобиллинг |

**Результаты работ**

В результате выполнения работ:

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

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

**ТРЕБОВАНИЯ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**для удаленного доступа подрядчиков**

**к инфраструктуре ПАО "Т Плюс"**

в части предоставления удаленного доступа третьим лицам, не являющихся работниками Общества (юридические лица, индивидуальные предприниматели, исполнители по договорам ГПХ, в том числе физические лица – плательщики НПД (самозанятые)), выполняющих работу и (или) оказывающих услуги по заказу Общества

1. **Термины и определения**
   1. Исполнитель, третье лицо – лицо, не являющееся работником Общества (юридические лица, индивидуальные предприниматели, исполнители по договорам ГПХ, в том числе физические лица – плательщики НПД (самозанятые)), выполняющее работу и (или) оказывающее услуги по заказу Общества.
   2. Заказчик, Общество - юридическое лицо, входящее в Группу компаний «Т Плюс».
2. **Нормативная база**
   1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне».
   2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
   3. Федеральный закон Российской Федерации Ф от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».
   4. Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».
   5. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 № 1119 "Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных.
   6. Приказ ФСТЭК России от 18.02.2013 № 21 «Об утверждении Состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».
   7. Приказ ФСТЭК России от 14.03.2014 № 31 «Об утверждении Требований к обеспечению защиты информации в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами на критически важных объектах, потенциально опасных объектах, а также объектах, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды».
   8. Приказ ФСТЭК России от 25.12.2017 № 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 в соответствии с руководящим документом «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации», утвержденным решением председателя Государственной технической комиссии при Президенте Российской Федерации от 30 марта 1992 г.
   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. Направить Заказчику заявку в установленной форме (п 4.4) с перечнем лиц, для которых необходимо предоставить удаленный доступ.
   3. Для выполнения работ Исполнителем в режиме удаленного доступа договор с Исполнителем должен содержать:

* оговорку о дистанционном характере выполнения работ;
* соглашение о полном соответствии настоящим Требованиям для подключения персонала Исполнителя к ИТ-инфраструктуре Общества.
  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 под персональными учетными записями, выданными Заказчиком. Использование чужих учетных записей, выданных другим работникам, не допускается.
  2. Работник Исполнителя должен принимать меры по защите предоставленных Заказчиком 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 сертифицированное средство антивирусной защиты, включённое в Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД, с актуальными антивирусными базами (дата обновления не старше одного дня);
* отчет о полной проверке средством антивирусной защиты текущего состояния Оборудования (дата отчета не старше двух дней) не должен содержать событий выявления ВПО или иных событий безопасности.
  1. Удаленный доступ 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 (очно) на территории площадок 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 с целью защиты своей ИТ-инфраструктуры, репутации и инвестиций, оставляет за собой право принимать любые меры контроля соблюдения Исполнителями настоящих требований по обеспечению необходимого уровня информационной безопасности. Отчет о соответствии указанным в пункте 3.11. требованиям может быть запрошен специалистами, ответственными за обеспечение информационной безопасности в Обществе, в любое время, а также при осуществлении оперативных мероприятий и расследовании инцидентов ИБ.
  6. Заказчик осуществляет контроль использования удаленного доступа к собственной инфраструктуре и может без предупреждения ограничить 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 (не более 8 часов) с момента установления такого события.
  8. Исполнителем должна обеспечиваться регистрация событий безопасности, связанных с действиями пользователей при осуществлении удаленного доступа к ИТ-инфраструктуре Заказчика. Срок хранения таких событий должен составлять не менее 1 (одного) года.

Регистрации подлежат:

* для операционной системы Windows все события безопасности, содержащиеся по умолчанию в журнале «Безопасность»;
* для операционных систем семейства Linux все события безопасности, фиксируемые модулями аудита (например, auditd).
  1. В случае возникновения инцидента информационной безопасности, в том числе связанного с ИТ-инфраструктурой Исполнителя, Исполнитель по запросу Заказчика обязан предоставить журналы регистрации событий, указанных в пункте 3.19.
  2. Подключение к ИТ-инфраструктуре Заказчика осуществляется только в рабочие часы Заказчика. Удаленное подключение вне указанного временного интервала допускается при наличии обоснования необходимости такого подключения в соответствии с условиями договора.
  3. Доступ к ИТ-инфраструктуре Заказчика должен осуществляться со средств вычислительной техники, которые не используются в целях, не связанных с исполнением договорных или трудовых обязанностей Исполнителя, и соответствуют настоящим Требованиям.
  4. Для организации безопасного взаимодействия при удаленном доступе к ИТ-инфраструктуре Заказчика Исполнителем должен реализовываться базовый набор мер по информационной безопасности в соответствии с Приложением № 1 к настоящим Требованиям.

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 работникам 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 данные (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 | Обоснование необходимости удаленного подключения к ИТ-инфраструктуре вне рабочие часы Заказчика\* (ссылка на пункт договора, временной интервал доступа) |
| *1.*  *…* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно  для  заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(заполняется при необходимости)* |

*\*указывается пункт договора, являющийся обоснованием предоставления удаленного доступа вне рабочие часы Заказчика, и временной интервал такого доступа.*

* 1. Оригиналы заявок на предоставление доступа направляются Исполнителем в печатном и электронном виде 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;
* при необходимости производить периодические проверки с предварительным согласованием Исполнителя на предмет возникновения нештатных ситуаций или инцидентов информационной безопасности путем имитации указанных событий (проведение тренировок);
* в случае необходимости запрашивать у Исполнителя политику информационной безопасности, результаты внутренних (внешних) аудитов информационной безопасности, результаты тестирования на проникновение ИТ-инфраструктуры Исполнителя, план реагирования на компьютерные инциденты, а также регламент действий работников Исполнителя в случае нештатных ситуаций.
  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 предоставление Заказчику оригинала заявки, заполненной надлежащим образом;
* 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.

1. **Контактные лица для оперативного взаимодействия**
   1. При подозрении на возникновение инцидента информационной безопасности, связанного с удаленным доступом к ИТ-инфраструктуре Заказчика, взаимодействие между Заказчиком и Исполнителем должно осуществляться путем информирования ответственных лиц способами, приведенными в таблице № 1.

Таблица № 1 – Контактные данные для взаимодействия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Должность ответственного лица** | **Фамилия, имя, отчество** | **Телефон** | **E-mail:** |
| **Заказчик** | | | |
| Руководитель центра информационной безопасности | Демидов Денис Олегович | +7 (937) 214 63 02 | [soc@tplusgroup.ru](mailto:soc@tplusgroup.ru) |
| Начальник отдела мониторинга и реагирования на инциденты информационной безопасности центра информационной безопасности | Билюкович Юрий Вадимович | +7 (937) 185 82 20 | [soc@tplusgroup.ru](mailto:soc@tplusgroup.ru) |
| **Исполнитель** | | | |
| *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* |

* 1. Заказчик и Исполнитель в течение 5 рабочих дней со дня Дополнительного соглашения осуществляют обмен контактными данными для взаимодействия в рамках реагирования на инциденты.
  2. Уведомление, содержащее контактные данные, направляется Исполнителем ответственному лицу со стороны Заказчика.
  3. В случае изменения контактных данных Заказчик и Исполнитель обязаны проинформировать друг друга о произошедших изменениях в течение 5 рабочих дней после их наступления.

Приложение № 1

к Требованиям по информационной безопасности в части предоставления удаленного доступа третьим лицам, не являющихся работниками Общества (юридические лица, индивидуальные предприниматели, исполнители по договорам ГПХ, в том числе физические лица – плательщики НПД (самозанятые), выполняющих работу и (или) оказывающее услуги по заказу Общества)

Перечень базовых мер

по информационной безопасности

В целях организации безопасного взаимодействия при наличии удаленного доступа к ИТ-инфраструктуре Группы «Т Плюс» организациям, оказывающим услуги в рамках заключенных договоров, необходимо обеспечить реализацию следующих базовых мер по информационной безопасности в собственной инфраструктуре:

1. Двухфакторная аутентификация пользователей.
2. Антивирусная защита автоматизированных рабочих мест и серверов.
3. Защита почтовых сервисов от фишинга.
4. Защищенный обмен файлами и информацией через файловое хранилище.
5. Обеспечение процесса управления уязвимостями.
6. Реализация парольной политики, соответствующей следующим требованиям:

* длина пароля должна быть не менее 10 символов;
* пароль должен содержать буквы верхнего и нижнего регистра (А-Я, A-Z, а-я, a-z), специальные символы (!, », №, %, \*, /);
* в пароле не должно быть персонифицированной информации (имен, адресов, даты рождения, телефонов);
* пароли от учетной записи для доступа к собственной инфраструктуре и учетной записи, созданной для доступа к ИТ-инфраструктуре Группы «Т Плюс», должны отличаться.