

г. Санкт-Петербург

« ___ » _____ 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью «СИГМА» (ООО «СИГМА»), в лице заместителя генерального директора Пестунова Александра Владиславовича, действующего на основании Доверенности №01/2021 от 01.01.2021 г., именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»**, с одной стороны, и **Акционерное общество «Петербургская сбытовая компания» (АО «Петербургская сбытовая компания»)**, в лице Начальника управления информационных технологий Белокурова Михаила Ивановича, действующего на основании Доверенности № 274/2020 от 27.11.2020 г., именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, с другой стороны, совместно именуемые **«Стороны»**, заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель обязуется в соответствии с условиями настоящего Договора и приложений к нему выполнить работы по внедрению системы **«Инновационный биллинг. Пальмира»** (далее – Система), а именно:

1.1.1. работы по внедрению Системы согласно Календарному плану-графику выполнения работ и расчету стоимости (Приложение №1 к настоящему Договору) и Техническим требованиям (Приложение №2 к настоящему Договору);

1.1.2. предоставление неисключительных прав на использование программ для электронно-вычислительных машин **«SIGMA PALMIRA»** (далее – ПО) согласно Лицензионному договору (Приложение №5 к настоящему договору).

1.2. Исполнение Исполнителем обязательств по настоящему Договору производится по адресу Заказчика: 195009, Санкт-Петербург, ул. Михайлова, дом 11 или в офисе Исполнителя.

Приемка выполненных работ (их результата) будет осуществляться по адресу Заказчика, указанному в настоящем пункте.

1.3. Объем, содержание и иные требования к выполняемой работе определяются условиями настоящего Договора, Календарным план - графиком выполнения работ и расчетом стоимости (Приложение № 1 к настоящему Договору), Техническими требованиями (Приложение №2 к настоящему Договору).

1.4. При необходимости Стороны вправе вносить изменения в Календарный план-график выполнения работ и расчет стоимости (Приложение № 1 к настоящему Договору) путем заключения Сторонами дополнительного соглашения к Договору.

2. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА И СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

2.1. Договор вступает в силу с момента подписания и действует до 01.08.2022 г. включительно, но в любом случае до полного исполнения Сторонами всех своих обязательств.

2.2. Сроки выполнения работ определяются Календарным планом-графиком выполнения работ и расчетом стоимости (Приложение № 1 к настоящему Договору).

2.3. Исполнитель обязан обеспечить соблюдение сроков, установленных настоящим разделом.

2.4. Сроки выполнения Работ по Договору могут быть изменены по соглашению Сторон.

3. СТОИМОСТЬ РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Общая стоимость по настоящему Договору составляет 59 661 372 (Пятьдесят девять миллионов шестьсот шестьдесят одна тысяча триста семьдесят два) рубля 00 копеек, в том числе НДС 20% в размере 9 943 562 (Девять миллионов девятьсот сорок три тысячи пятьсот шестьдесят два) рубля 00 копеек.

3.1.1. Цена работ по внедрению Системы по настоящему договору составляет 29 661 372 (Двадцать девять миллионов шестьсот шестьдесят одна тысяча триста семьдесят два) рубля 00 копеек, в том числе НДС 20% в размере 4 943 562 (Четыре миллиона девятьсот сорок три тысячи пятьсот шестьдесят два) рубля 00 копеек.



сорок три тысячи пятьсот шестьдесят два) рубля 00 копеек, и состоит из цены этапов. Цена каждого этапа указана в Приложении №1 к настоящему Договору.

3.1.2. Вознаграждение за права на использование ПО, передаваемого в соответствии с Лицензионным договором (Приложение №5 к настоящему Договору) составляет 30 000 000 (Тридцать миллионов) рублей 00 копеек, в том числе НДС 20% в размере 5 000 000 (Пять миллионов) рублей 00 копеек.

3.2. Оплата по настоящему Договору производится за выполненные работы в рамках каждого этапа договора согласно Календарному плану-графику выполнения работ и расчета стоимости (Приложение № 1 к настоящему Договору), в форме безналичного расчета путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в разделе 16 настоящего Договора, в течение 30 (Тридцати) календарных дней с даты подписания Заказчиком Акта приема-сдачи выполненных работ на основании выставленных оригиналов счетов, счетов-фактур и иных документов, подтверждающих факт выполнения работ (отчетные документы) по этапу, в соответствии с перечнем отчетных документов, указанным в Приложении № 1 к настоящему Договору, с учетом положений пункта 4.6. Договора.

3.3. Оплата передачи прав на использование ПО производится Заказчиком в соответствии с Лицензионным договором (Приложение №5 к настоящему Договору).

3.4. В случае наличия расчетов в отчетном квартале Исполнитель не позднее 5 (Пятого) числа месяца, следующего за отчетным кварталом, направляет в адрес Заказчика, оформленный со своей стороны акт сверки. Заказчик в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты получения акта сверки, производит сверку расчетов между Сторонами, при необходимости оформляет протокол разногласий и возвращает Исполнителю один экземпляр надлежаще оформленного акта.

3.5. Датой осуществления платежа считается дата списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.

3.6. Расчеты по настоящему Договору производятся в рублях РФ.

3.7. В случае возникновения претензий Заказчика в отношении качества выполненных работ исполнение обязательств по оплате со стороны Заказчика приостанавливается на период с даты обнаружения нарушений условий о качестве работ до даты устранения Исполнителем указанных нарушений включительно. В данном случае Заказчик не несет ответственности за задержку оплаты выполненных работ.

4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ИХ ПРИЕМКА

4.1. Исполнитель в дату, следующую за датой окончания выполнения работ (до 12:00 по московскому времени), обязан уведомить об этом Заказчика, передать сканированные копии документов, подтверждающих факт выполнения работы средствами факсимильной/электронной связи по номеру факса/адресу электронной почты, указанному в разделе 16 настоящего Договора. Оригиналы документов, подтверждающих факт выполнения работ (подписанные Исполнителем Акты о приемке выполненных работ, счета-фактуры и иные документы, подтверждающие факт выполнения работ (отчетные документы) по каждому этапу, в соответствии с перечнем отчетных документов, указанным в Приложении № 1 к настоящему Договору, должны быть направлены Заказчику не позднее 5 (Пяти) календарных дней, считая со дня окончания выполнения работ по этапу, но в любом случае до 7-го числа месяца, следующего за месяцем окончания работ по этапу.

4.2. Документы, подтверждающие факт выполнения работы, должны быть оформлены на имя Заказчика. В случае непредставления необходимых документов Заказчик уведомляет об этом Исполнителя. Исполнитель обязан в течение 5 (Пяти) календарных дней с даты получения данного уведомления Заказчика, но не позднее 7-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором работы были выполнены, представить недостающие копии документов Заказчику, что не освобождает Исполнителя от ответственности, предусмотренной в пункте 6.6 настоящего Договора. В случае наличия ошибок и иных неточностей в указанных копиях документов Заказчик должен указать способ устранения ошибок и иных неточностей в указанных документах. Исполнитель обязан в течение 2 (Двух) календарных дней с даты получения данного уведомления от Заказчика устранить ошибки и иные неточности в таких документах, и представить копии таких исправленных документов Заказчику, что не освобождает Исполнителя от ответственности, предусмотренной пунктом 6.6 настоящего Договора.



4.3. Заказчик, в течение 15 (Пятнадцати) рабочих дней с даты получения Акта приема-сдачи выполненных работ и иных отчетных документов, указанных в Приложении № 1 к настоящему Договору, обязан подписать указанный Акт и отчетные документы либо представить письменный мотивированный отказ от подписания указанного Акта. В случае получения Исполнителем от Заказчика мотивированного отказа от подписания указанного Акта либо отчетных документов, Заказчик и Исполнитель, в течение 10 (Десяти) рабочих дней с даты получения Исполнителем такого мотивированного отказа, подписывают протокол устранения недостатков, в котором должны быть указаны способы и сроки устранения Исполнителем выявленных недостатков.

4.4. Выявленные недостатки по согласованному протоколу устранения недостатков устраняются Исполнителем своими силами и за свой счет.

4.5. В течение 5 (Пяти) рабочих дней после получения уведомления от Исполнителя об устранении недостатков, Заказчик обязан провести повторную приемку выполненных работ в порядке, предусмотренном для их первоначальной приемки.

4.6. В случае если Заказчик в срок, указанный в пункте 4.3 настоящего Договора, не предоставит Исполнителю подписанный Акт приема-сдачи выполненных работ и не предоставит мотивированный отказ от подписания Акта приема-сдачи выполненных работ, работы считаются выполненными Исполнителем надлежащим образом и принятыми Заказчиком, а Акт приема-сдачи выполненных работ - подписанным Заказчиком.

4.7. Обмен документами с использованием электронного документооборота осуществляется Сторонами через системы электронного документооборота «Диадок» в порядке, установленном настоящим Договором, действующим законодательством, а также договорами об обмене электронными документами, заключенными Сторонами с соответствующим оператором электронного документооборота (далее – Оператор).

Каждая Сторона вправе приостановить электронный документооборот на основании письменного уведомления другой Стороны. В уведомлении указываются причины, дата начала приостановления и срок приостановления электронного документооборота.

На период приостановления электронного документооборота Стороны переходят на бумажный документооборот, порядок и сроки которого согласованы Сторонами в рамках раздела 4 настоящего Договора.

Возобновление электронного документооборота производится на основании письменного уведомления Стороной – инициатором приостановления электронного документооборота другой Стороны.

5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

5.1. Исполнитель обязуется:

5.1.1. Качественно исполнить обязательства по Договору в соответствии с условиями настоящего Договора и приложений к нему.

5.1.2. При выполнении Исполнителем работ по адресу Заказчика, Исполнитель выполняет такие работы на программно-аппаратном комплексе и программах для ЭВМ Заказчика.

5.1.3. Предоставлять по письменному запросу Заказчика любую информацию, касающуюся хода выполнения работ по настоящему Договору.

5.1.4. По окончании выполнения работ предоставлять Заказчику установленные настоящим Договором документы, подтверждающие факт исполнения Исполнителем своих обязательств по Договору.

5.1.5. Не передавать третьим лицам какую-либо информацию о Заказчике, ставшую известной Исполнителю при выполнении работ по настоящему Договору, за исключением информации, подлежащей раскрытию третьим лицам в соответствии с законодательством РФ.

5.1.6. При выполнении работ на территории Заказчика соблюдать требования правил внутреннего распорядка, пропускного и внутриобъектного режима, установленных у Заказчика, техники безопасности, пожарной безопасности.

5.1.7. В случае невозможности выполнения работ по настоящему Договору незамедлительно в письменной форме известить об этом Заказчика.



5.1.8. Нести риск случайной гибели или случайного повреждения результата работ, материалов, оборудования, используемых при выполнении работ до окончательной приемки работ Заказчиком.

5.1.9. Раскрыть Заказчику сведения о собственниках (номинальных владельцев) долей/акций/паев Исполнителя по форме, предусмотренной Приложением № 3 к настоящему Договору, с указанием бенефициаров (в том числе конечного выгодоприобретателя/бенефициара) с предоставлением подтверждающих документов на дату подписания настоящего Договора.

5.1.10. В случае любых изменений сведений о собственниках (номинальных владельцев) долей/акций/паев Исполнителя, включая бенефициаров (в том числе конечного выгодоприобретателя/бенефициара) Исполнитель обязуется в течение 5 (пяти) календарных дней с даты наступления таких изменений предоставить Заказчику актуализированные сведения.

5.1.11. При раскрытии соответствующей информации Стороны обязуются производить обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных».

5.1.12. Положения настоящего пункта Стороны признают существенным условием Договора. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных настоящим пунктом, Заказчик вправе в одностороннем внесудебном порядке расторгнуть Договор.

5.1.13. По завершении фактически выполненных работ в рамках этапа Договора Исполнитель обязуется передать Заказчику проектную и исполнительную документацию, предусмотренную Приложением № 1 к Договору, разработку которой должен обеспечить Исполнитель в бумажном и электронном виде, а также всю сопроводительную и эксплуатационную документацию.

5.2. Исполнитель имеет право:

5.2.1. Обращаться к Заказчику за предоставлением информации, необходимой для выполнения работ. Форма предоставления информации определяется Сторонами в рабочем порядке.

5.2.2. Исполнитель вправе привлекать к исполнению обязательств по Договору третьих лиц (субподрядчиков) только с согласия Заказчика. Исполнитель несет перед Заказчиком ответственность за убытки, причиненные участием субподрядчика в исполнении Договора (ст. 706 п. 2 ГК РФ).

5.3. Заказчик обязуется:

5.3.1. Принять и оплатить результат работ Исполнителя по настоящему Договору, в соответствии с условиями настоящего Договора и приложений к нему.

5.3.2. Организовывать доступ работников Исполнителя к программно-аппаратному комплексу и программам для ЭВМ Заказчика в объеме, необходимом для исполнения Договора.

5.3.3. Своевременно по запросу Исполнителя предоставлять имеющуюся у Заказчика информацию, необходимую Исполнителю для исполнения своих обязательств по настоящему Договору.

5.4. Заказчик имеет право:

5.4.1. В любое время осуществлять контроль за ходом выполнения Исполнителем работ в рамках настоящего Договора, при обнаружении нарушений Заказчик вправе потребовать приостановления выполнения работ и устранения нарушений, а также выполнения работ в соответствии с условиями настоящего Договора.

5.4.2. Требовать от Исполнителя выполнения Работ надлежащего качества по Договору.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ



6.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями настоящего Договора.

6.2. В случае возникновения претензий к Исполнителю, независимо от их характера, со стороны третьих лиц, Заказчик не несет по ним никакой ответственности.

6.3. В случае нарушения сроков выполнения работ Исполнитель на основании письменной претензии Заказчика выплачивает Заказчику пеню в размере 0,1% от стоимости каждого из этапов работ, в отношении которых работы не были своевременно выполнены, за каждый день просрочки, но не более 10% от указанной стоимости этапа.

6.4. В случае не устранения недостатков, в срок, Исполнитель, на основании письменной претензии Заказчика, выплачивает Заказчику пеню в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) от стоимости невыполненного этапа работ за каждый день просрочки, но не более 10% от указанной стоимости этапа.

6.5. В случае нарушения Заказчиком сроков оплаты выполненных работ по настоящему Договору Заказчик, на основании письменной претензии Исполнителя, выплачивает Исполнителю пеню в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) от размера задолженности за каждый день просрочки оплаты, но не более 10 % от стоимости Работ, установленной в п. 3.1 Договора.

6.6. За нарушение Исполнителем сроков исполнения обязательств по предоставлению документов в соответствии с пунктами 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3 настоящего Договора, Заказчик имеет право потребовать от Исполнителя уплаты пени в размере 1/360 ключевой ставки ЦБ РФ от суммы неисполненного обязательства за каждый день просрочки. Стороны договорились, что в случае нарушения Исполнителем сроков исполнения обязательства по предоставлению документов в соответствии с пунктами 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3 настоящего Договора для целей расчета пеней, указанных в настоящем пункте, суммой неисполненного Исполнителем обязательства считается сумма, которая должна быть указана в счете-фактуре и/или документах, подтверждающих факт выполнения работ.

6.7. Уплата неустойки не освобождает Сторон от исполнения обязательств по настоящему Договору.

7. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

7.1. Ни одна из Сторон не несет ответственности перед другой Стороной за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, возникшего из настоящего Договора, обусловленное действием обстоятельств непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, возникших помимо воли и желания Сторон, которые нельзя предвидеть или предотвратить, в том числе объявленная или фактическая война, гражданские волнения, эпидемии, блокада, эмбарго, землетрясения, наводнения, а также издание государственным органом или органом местного самоуправления акта, делающего невозможным исполнение обязательства, возникшего из настоящего Договора.

7.2. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая обязательство, возникшее из настоящего Договора, должна доказать обстоятельства, на которые она ссылается как на основании невозможности надлежащего исполнения обязательства вследствие непреодолимой силы. Обстоятельства, на которые ссылается Сторона в обоснование невозможности надлежащего исполнения обязательства вследствие непреодолимой силы, и которые согласно закону должны быть подтверждены определенными доказательствами, не могут подтверждаться иными доказательствами. При этом признание в письменной форме Стороной обстоятельств, на которые другая Сторона ссылается в обоснование невозможности надлежащего исполнения обязательства вследствие непреодолимой силы, освобождает другую Сторону от необходимости доказывания таких обстоятельств.

7.3. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая обязательство, возникшее из настоящего Договора, вследствие непреодолимой силы, должна незамедлительно, но не позднее 5 (Пяти) календарных дней с даты возникновения обстоятельств непреодолимой силы, письменно известить другую Сторону.



обстоятельствах и их влиянии на исполнение обязательства, возникшего из настоящего Договора.

7.4. Если обстоятельства непреодолимой силы действуют на протяжении 2 (Двух) последовательных месяцев, любая из Сторон вправе отказаться от исполнения настоящего Договора путем уведомления другой Стороны в письменной форме не позднее чем за 30 (Тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения настоящего Договора.

8. ГАРАНТИИ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРАВА

8.1. Исполнитель гарантирует соответствие качества выполненной работы (ее результата) условиям настоящего Договора и приложений к нему в течение 12 (Двенадцати) месяцев (гарантийный срок) с даты подписания Сторонами Акта приема-сдачи выполненных работ, подтверждающего фактическое выполнение работ по Договору.

8.2. Гарантия качества результата работы распространяется на все, составляющее результат работы.

8.3. При обнаружении в течение гарантийного срока недостатков или дефектов результата работы Исполнитель обязуется за свой счет по требованию Заказчика устранить обнаруженные недостатки и дефекты в согласованный с Заказчиком срок. Для участия в составлении Акта, фиксирующего недостатки или дефекты результата работы, согласования порядка и сроков их устранения Исполнитель направляет своего работника не позднее 3 (Трех) календарных дней с даты получения соответствующего письменного уведомления от Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается на период с даты обнаружения Заказчиком недостатком или дефектов до даты их устранения.

В случае если Исполнитель в течение срока, установленного настоящим пунктом, не устранит недостатки и дефекты результата работы, то Заказчик вправе без ущерба для своих прав и гарантий устранить недостатки и дефекты силами третьих лиц с последующим выставлением Исполнителю счета на возмещение понесенных Заказчиком расходов.

Гарантийный срок не распространяется, если дефекты и/или недостатки возникли в следствии непредвиденных обстоятельств (форс-мажор), сбоев при работе программ или систем, на которых установлена и эксплуатируется система, указанная в п. 1.1. Договора, а так же в случае вмешательств работников Заказчика или третьих лиц в процесс работы системы, указанной в п. 1.1. Договора, (попытка самостоятельного устранения недостатков или дефектов, доработка, модификация, изменение программы Заказчиком или третьими лицами, без письменного согласования своих действий с Исполнителем).

8.4. При отказе Исполнителя от составления или подписания Акта, фиксирующего недостатки или дефекты результата работы, либо при неявке работника Исполнителя в установленный настоящим Договором срок Заказчик имеет право в одностороннем порядке составить Акт, фиксирующий недостатки и дефекты результата работы, и направить его почтовым отправлением в адрес Исполнителя, указанный в разделе 16 настоящего Договора.

8.5. При возникновении в течение гарантийного срока между Заказчиком и Исполнителем спора по поводу недостатков или дефектов результата работы либо их причин по требованию любой из Сторон должна быть назначена независимая экспертиза. Расходы на экспертизу несет Исполнитель, за исключением случаев, когда независимой экспертизой установлено отсутствие нарушений Исполнителем настоящего Договора или причинной связи между действиями Исполнителя и обнаруженными недостатками и дефектами результата работы. В указанных случаях расходы на экспертизу несет Сторона, потребовавшая назначения экспертизы, а если она назначена по соглашению Сторон, обе Стороны поровну.

8.6. Исключительные права на результаты выполнения работ принадлежат Исполнителю. Во избежание сомнений Стороны констатируют, что Заказчик не приобретает исключительного права на программу для ЭВМ «SIGMA PALMIRA», а также ее модификации и доработки, созданные в рамках исполнения Договора.

8.7. При выявлении Заказчиком уязвимостей информационной безопасности, Заказчик письменно уведомляет об этом Исполнителя, и Стороны совместно согласовывают порядок их устранения. В соответствии с согласованным Сторонами порядком, Исполнитель обязуется выполнить работы и (или) организовать проведение мероприятий для устранения критических уязвимостей в программном и (или) аппаратном обеспечении.



невозможности устранения такой уязвимости информационной безопасности в течение 1 (одного) календарного месяца в соответствии с согласованным порядком, Исполнитель в течение следующего одного календарного месяца осуществляет анализ ситуации, готовит и направляет Заказчику детальное описание мероприятий, необходимых для устранения выявленных уязвимостей (в т.ч. срок реализации, зоны ответственности, оценку влияния на работоспособность системы, оценку трудозатрат Исполнителя, в т.ч. в финансовом выражении), с учетом вариативности возможных способов устранения уязвимостей. Заказчик принимает решение об устранении в соответствии с предложенными Исполнителем вариантами, и уведомляет об этом Исполнителя, после чего Исполнитель приступает к обоюдно согласованным с Заказчиком мероприятиям по устранению уязвимостей. Согласованные Сторонами мероприятия по устранению критических уязвимостей (включая работы, а также приобретение и настройку необходимого аппаратного и программного обеспечения) могут оплачиваться Заказчиком в рамках отдельных договоров или дополнительных соглашений к действующим договорам в зависимости от выбранного Заказчиком варианта устранения уязвимостей.

Под критическими понимаются уязвимости, имеющие рейтинг 7 и более по системам классификации (выбирается наибольший):

- Банк данных угроз безопасности информации, Уровень опасности уязвимости (ФСТЭК России);
- Common Vulnerability Scoring System (CVSS) версий 2.0 и 3.0. (Forum of Incident Response and Security (FIRST)).».

9. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

9.1. АО «Петербургская сбытовая компания» предоставляет доступ ООО «СИГМА» к сведениям, относящимся к клиентам, в том числе потребителям и содержащим сведения, являющиеся персональными данными, АО «Петербургская сбытовая компания», для выполнения работ созданию Системы с целью выполнения условий Договора. ООО «СИГМА» обязуется соблюдать конфиденциальность в отношении полученных при исполнении настоящего Договора сведений, то есть не передавать сведения третьим лицам без согласия АО «Петербургская сбытовая компания», а также обеспечивать защиту от неправомерного доступа, уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования, предоставления, распространения и иных неправомерных действий в отношении такой информации. Исполнитель обязуется осуществлять обработку персональных данных в соответствии с требованиями Федерального закона «О персональных данных» от 27.02.2006 №152-ФЗ и на основании поручения на обработку персональных данных (Приложение №4 к Договору).

9.2. По взаимному согласию Сторон в рамках Договора конфиденциальной признается конкретная информация, касающаяся хода выполнения договора и полученных результатов, а также ставшая известной любой из Сторон в ходе оказания Услуг, кроме информации, подлежащей раскрытию в соответствии с действующим законодательством РФ.

9.3. Каждая из Сторон обязана обеспечить защиту конфиденциальной информации, ставшей доступной ей в рамках исполнения Договора, от несанкционированного использования, распространения или публикации.

9.4. Ни одна из Сторон не имеет права использовать информацию, ставшую ей известной в процессе исполнения Договора, без письменного согласия другой Стороны, если иное не вытекает из существа Договора.

9.5. Любая из Сторон может использовать информацию о факте исполнения обязательств по Договору в своей коммерческой деятельности.

9.6. Любой ущерб, вызванный нарушением условий конфиденциальности, определяется и возмещается в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

9.7. Вышеперечисленные обязательства действуют в течение всего срока действия Договора, а также в течение 3 (Трех) лет после его окончания или расторжения Договора.



10.1. Если в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ соблюдение претензионного порядка для обращения в суд является обязательным, то спор, возникающий из правоотношений, связанных с исполнением Сторонами настоящего Договора, может быть передан на разрешение арбитражного суда по истечении 7 календарных дней со дня получения претензии Исполнителем посредством почтовой связи либо по истечении 5 календарных дней со дня получения претензии Исполнителем посредством факсимильной связи либо электронной почты. Такая претензия может быть направлена посредством почтовой, факсимильной связи или по электронной почте в адрес Исполнителя по реквизитам, указанным в разделе 16 Договора. Если в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ соблюдение претензионного порядка для обращения в суд не является обязательным, то спор, возникающий из правоотношений, связанных с исполнением Сторонами настоящего Договора, может быть передан на разрешение арбитражного суда без предварительного направления претензии Стороне.

10.2. Все споры между Сторонами разрешаются в соответствии с действующим законодательством РФ в Арбитражном суде города Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

11. ЗАВЕРЕНИЯ ОБ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ

11.1. Исполнитель заверяет Заказчика, что на момент заключения Договора и в течение всего времени его действия:

а) работники и иные физические лица, привлекаемые Исполнителем для исполнения обязательств, возникших из настоящего Договора, имеют необходимые для этого знания, опыт и квалификацию, подтверждаемые соответствующими документами.

б) заключение и исполнение настоящего Договора не противоречит и не представляет собой нарушения какого-либо иного обязательства Исполнителя, проистекающего из какой-либо сделки или иного основания;

с) Исполнитель является платежеспособным и состоятельным. Термины «платежеспособный и состоятельный» для целей настоящего Договора означает:

– что чистые активы Исполнителя составляют положительную величину, превышающую размер его уставного капитала;

– Исполнитель способен надлежащим образом исполнять свои обязательства по мере того, как такие обязательства становятся обязательными к исполнению;

– Исполнитель не имеет намерения принимать на себя обязательства, исполнение которых он не мог бы осуществить надлежащим образом;

– в отношении Исполнителя не имеется возбужденного дела о банкротстве, включая процедуру наблюдения, финансового оздоровления, внешнего управления, конкурсного производства;

– Исполнитель не располагает сведениями о факте подачи кредитором или намерении кредитора подать в отношении Исполнителя заявление о признании его банкротом;

д) Исполнитель обладает ресурсами, технологиями, деловыми связями, знаниями, навыками и умениями, а также опытом, необходимыми для исполнения обязательств, возникших из настоящего Договора;

е) Исполнитель, а также привлекаемые в целях исполнения настоящего Договора субисполнители являются добросовестными налогоплательщиками.

ф) Исполнитель, а также привлекаемые в целях исполнения настоящего Договора субисполнители включили в состав расчета налоговой базы для целей исчисления и уплаты НДС и налога на прибыль хозяйственные операции, совершенные в рамках настоящего договора.

г) в отношении каждого привлекаемого Исполнителем соисполнителя Исполнитель запросит и изучит информацию и документы (аналогичные информации и документам, запрошенным Заказчиком у Исполнителя), достаточные для вывода о том, что порядок исчисления и уплаты налогов таким субисполнителем соответствует требованиям действующего налогового законодательства;



h) Исполнитель располагает необходимыми документами, свидетельствующими о том, что порядок исчисления и уплаты налогов таким субисполнителем соответствует требованиям действующего налогового законодательства.

11.2. Стороны подтверждают и соглашаются с тем, что указанные в настоящем Договоре заверения об обстоятельствах, а также заверения об обстоятельствах, которые будут предоставляться в период действия настоящего Договора:

– являются заверениями об обстоятельствах по смыслу ст. 431.2 Гражданского кодекса Российской Федерации, которые имеют значение для заключения и исполнения настоящего Договора;

– составляют сведения, на которые полагается Заказчик при заключении и исполнении настоящего Договора.

12. ВОЗМЕЩЕНИЕ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ПОТЕРЬ

12.1. Стороны согласовали, что Исполнитель обязуется возместить все имущественные потери Заказчика, возникшие в случае наступления определенных в настоящем Договоре обстоятельств и не связанные с нарушением обязательства Исполнителем.

12.2. Возмещению подлежат потери Заказчика, возникшие в случаях предъявления третьими лицами или органами государственной власти, в том числе органами, осуществляющими государственный (муниципальный) контроль (надзор) (далее – органами государственной власти), требований, жалоб, претензий, исков или начисления каких-либо обязательных к уплате платежей, если они прямо или косвенно вытекают из договора и связаны с действиями и(или) бездействиями Исполнителя, субисполнителей, или с их юридическим статусом.

В данном случае под потерями понимаются расходы Заказчика, которые он произвел или должен будет произвести, включая, но не ограничиваясь, уплату налогов, иных обязательных платежей, штрафов, судебных расходов, судебных и внесудебных выплат.

Возмещение потерь допускается, если потери уже понесены или с неизбежностью будут понесены в будущем.

К имущественным потерям Заказчика в том числе относятся суммы недоимки по налогам (налог на прибыль, НДС), соответствующие суммы штрафов, пеней при наличии в совокупности следующих обстоятельств:

– в порядке применения ст. 101 Налогового кодекса Российской Федерации налоговым органом в отношении Заказчика вынесено решение о привлечении к ответственности / отказе в привлечении к ответственности за совершение налогового правонарушения с указанием сумм недоимки по налогам (налог на прибыль, НДС), соответствующих сумм штрафов, пеней, вызванных недобросовестными действиями Исполнителя, а также привлеченных в целях исполнения настоящего Договора соисполнителей при исчислении и уплате налогов;

– суммы недоимки по налогам (налог на прибыль, НДС), соответствующие суммы штрафов, пеней будут списаны с банковского счета Заказчика в безакцептном порядке / перечислены Заказчиком добровольно по требованию налогового органа.

12.3. Стороны согласовали, что с момента получения от третьих лиц или органов государственной власти требований, жалоб, претензий, исков, а также в порядке статьи 100 Налогового кодекса Российской Федерации акта налоговой проверки, в которых отражены имущественные притязания и/или выявлены нарушения законодательства, вызванные недобросовестными действиями Исполнителя в том числе при исчислении и уплате налогов, а также привлеченных в целях исполнения настоящего договора соисполнителей, Заказчик направляет в адрес Исполнителя копию требований, жалоб, претензий, исков или выписку из акта налогового органа по соответствующему эпизоду.

12.4. Стороны согласовали, что в случае несогласия с фактами, изложенными в приведенных выше документах, а также с выводами и предложениями проверяющих органов государственной власти, Исполнитель в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения документов направляет в адрес Заказчика письменные мотивированные возражения по фактам (выводам проверяющих органов государственной власти), содержащимся в них, которые Заказчик обязан представить в адрес третьего лица или проверяющего органа государственной власти.



В случае непредставления Исполнителем в указанный выше срок письменных мотивированных возражений по фактам (выводам третьих лиц или проверяющих органов государственной власти), содержащимся в представленных документах, Исполнитель считается согласившимся с правомерностью выводов третьих лиц и проверяющих органов государственной власти, изложенных в представленных документах, и полностью снявшим с Заказчика обязанность по оспариванию выводов третьих лиц и проверяющих органов государственной власти.

12.5. Исполнитель возмещает Заказчику имущественные потери в течение 10 (десяти) дней с даты предъявления Заказчиком соответствующего требования путем перечисления денежных средств на расчетный счет Заказчика.

12.6. Потери возмещаются независимо от признания договора незаключенным и(или) недействительным.

12.7. Размер потерь определяется исходя из стоимости требований, предъявленных третьими лицами и(или) органами государственной власти к Заказчику.

12.8. В случае, если потери возникли в связи с неправомерными действиями соисполнителя или иного третьего лица, к Исполнителю, возместившему такие потери, переходит требование кредитора к таким лицам о возмещении убытков.

12.9. В случае, если после возмещения Исполнителем имущественных потерь имущественные притязания третьего лица или решение (иной ненормативный акт) органа государственной власти будут признаны незаконными в той части, в соответствии с которой Исполнителем было произведено возмещение имущественных потерь Заказчика, Заказчик обязуется возвратить Исполнителю полученную сумму (без учета процентов) в размере возвращенных взысканных сумм. При этом проценты, предусмотренные ст. 395 Гражданского кодекса Российской Федерации, не подлежат начислению на сумму, возвращенную Заказчику.

13. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

13.1. ООО «СИГМА» известно о том, что АО «Петербургская сбытовая компания» ведет антикоррупционную политику и развивает не допускающую коррупционных проявлений культуру.

При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные неправомерные цели.

При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей настоящего Договора законодательством, как дача/получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии коррупции легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

В случае возникновения у Стороны подозрений, что со Стороны-контрагента и (или) его представителя, и (или) работника, и (или) его аффилированного лица произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего пункта, соответствующая Сторона обязуется незамедлительно уведомить о данном обстоятельстве другую Сторону в письменной форме и продублировать уведомление на горячую линию этой Стороны (горячая линия АО «Петербургская сбытовая компания»: hotline@interrao.ru, e-mail ООО «СИГМА»: support@sigma-it.ru.) Сторона, направившая письменное уведомление, имеет право приостановить исполнение обязательств по настоящему Договору до получения подтверждения от другой Стороны, что нарушения не произошло или не произойдет. Это подтверждение должно быть направлено Стороной, получившей указанное уведомление, в адрес направившей его Стороны, в течение семи рабочих дней с даты получения вышеуказанного письменного уведомления.

В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего пункта Стороной-контрагентом, его аффилированными лицами, работниками или посредниками.



в действиях, квалифицируемых применимым законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии коррупции, легализации доходов, полученных преступным путем.

13.2. В случае нарушения одной Стороной обязательств воздерживаться от запрещенных в вышеуказанном пункте настоящего Договора действий и/или неполучения другой Стороной в установленный вышеуказанным пунктом настоящего Договора срок подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет, другая Сторона имеет право расторгнуть Договор в одностороннем порядке, направив письменное уведомление о его расторжении. Сторона, по чьей инициативе был расторгнут настоящий Договор в соответствии с положениями настоящего пункта, вправе требовать возмещения реального ущерба, возникшего в результате такого расторжения, при условии представления подтверждающих такой реальный ущерб документов.

14. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

14.1. В случае одностороннего без обращения в суд отказа Исполнителя от исполнения настоящего Договора (полностью или частично) в случаях, когда такой отказ допускается законодательством Российской Федерации, Исполнитель обязуется уведомить об этом Заказчика в срок не менее чем за 30 (Тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения договора. При этом настоящий Договор считается расторгнутым по истечении 30 (Тридцати) календарных дней, следующих за днем получения Заказчиком уведомления Исполнителя об одностороннем отказе от исполнения договора полностью или частично.

14.2. В случае расторжения Договора по инициативе Заказчика в отсутствие нарушения условий Договора со стороны Исполнителя, Заказчик по требованию Исполнителя обязан возместить Исполнителю все фактически понесенные им затраты.

15. ИНЫЕ УСЛОВИЯ

15.1. В случае изменения у какой-либо из Сторон адреса, наименования, банковских реквизитов, телефонов, телефаксов она обязана в течение 5 (Пяти) рабочих дней в письменной форме известить об этом другую Сторону.

15.2. Исполнитель обязуется раскрывать Заказчику информацию о привлекаемом соисполнителе в объеме документов, предъявляемых Исполнителем при заключении Договора.

15.3. Исполнитель обязуется ежеквартально предоставлять Заказчику в срок до 7 числа месяца документальное подтверждение наличия трудовых и материальных ресурсов у Исполнителя и соисполнителей, используемых при исполнении обязательств в рамках настоящего Договора.

15.4. Стороны обязуются при передаче информации соблюдать запреты, установленные антимонопольным законодательством, в том числе обязуются не использовать полученную информацию с целью недопущения, ограничения, устранения конкуренции и (или) ущемления интересов других лиц (хозяйствующих субъектов) в сфере предпринимательской деятельности либо неопределенного круга потребителей, в том числе обязуются не совершать действий (бездействий), указанным в статьях 10, 11, 11.1, 14.7 Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Стороны подтверждают, что передача информации осуществляется исключительно в целях обмена информацией в рамках договора.

15.5. Рабочим днем в рамках настоящего Договора считается день, который не признается в соответствии с законодательством Российской Федерации выходным и (или) нерабочим праздничным днем (при условии режима рабочего времени пятидневной рабочей недели с двумя выходными днями – субботой и воскресеньем).

15.6. Стороны установили, что к их отношениям, возникающим из настоящего Договора, подлежит применению законодательство Российской Федерации.

15.7. Недействительность отдельных условий настоящего Договора не влечет недействительности остальных условий настоящего Договора.

15.8. Если в соответствии с настоящим Договором для уведомления, заявок и иной



информации, направляемых Заказчиком в адрес Исполнителя, не предусмотрена письменная форма, такие уведомления, заявки и иная информация может направляться на адрес электронной почты Исполнителя info@sigma-it.ru. В качестве даты и времени направления таких уведомлений, заявок и иной информации принимается дата и время их отправления по электронной почте.

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

15.10. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменной форме и подписаны обеими Сторонами.

15.11. В случаях, когда Заказчик при наступлении обстоятельств, предусмотренных Гражданским кодексом Российской Федерации, другими законами, иными правовыми актами или настоящим Договором и служащих основанием для осуществления определенного права по настоящему Договору, не осуществил определенного права в срок, предусмотренный Гражданским кодексом Российской Федерации, другими законами, иными правовыми актами или настоящим Договором, то такое неосуществление определенного права не является заявлением об отказе от его осуществления.

15.12. Приложения, являющиеся неотъемлемой частью настоящего Договора:

15.12.1. Приложение № 1 – Календарный план-график выполнения работ и расчет стоимости.

15.12.2. Приложение № 2 – Технические требования.

15.12.3. Приложение № 3 – Форма по раскрытию информации в отношении всей цепочки собственников, включая бенефициаров (в том числе конечных).

15.12.4. Приложение № 4 – Поручение на обработку персональных данных.

15.12.5. Приложение №5 – Лицензионный договор.

16. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Юридические адреса, банковские реквизиты и подписи Сторон

Исполнитель:

Общество с ограниченной ответственностью
«СИГМА»

Адрес: 195009, Санкт-Петербург,
Свердловская набережная, д. 4, литер Б

Реквизиты:

ИНН 7801378904

КПП 780401001

Р/с 40702810900000005629

в АО «АБ «РОССИЯ»

г. Санкт-Петербург

К/с 30101810800000000861

БИК 044030861

ОКПО 76229745

ОКТМО 40330000

Финляндский МО

Телефон: +7 (812) 602-27-72

Факс: +7 (812) 602-28-82

Е-mail: info@sigma-it.ru

Заказчик:

Акционерное общество «Петербургская
сбытовая компания»

Адрес: 195009, Санкт-Петербург,
ул. Михайлова, 11

Реквизиты:

ИНН 7841322249

КПП 780401001

Р/с 40702810260010110065

в Центральном филиале «АБ «РОССИЯ»

К/с 30101810145250000220

БИК 044525220

ОКПО 77724330

ОКТМО 40330000000

Финляндский МО

Телефон: +7 (812) 303-69-69

Факс: +7 (812) 327-07-03

Е-mail: office@pesc.ru



Исполнитель:

Заместитель генерального директора
ООО «СИГМА»

_____ **А.В. Пестунов**

Заказчик:

Начальник управления информационных
технологий АО «Петербургская сбытовая
компания»

_____ **М.И. Белокуров**



КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И РАСЧЕТ СТОИМОСТИ
внедрение системы «Инновационный биллинг. Пальмира»

№п/п	Наименование этапов	Отчетные документы	Срок начала выполнения работ	Срок окончания выполнения работ	Стоимость работ, руб., без НДС	Стоимость работ, руб., с НДС 20%	Сроки оплаты по актам сдачи-приемки выполненных работ
1.	Передача неисключительных прав на использование программы для ЭВМ «SIGMA PALMIRA»	Акт приема-передачи прав на использование программы для ЭВМ «SIGMA PALMIRA»	с момента подписания договора	В течение 30 дней с даты подписания договора	25 000 000,00	30 000 000,00	В течение 30 дней с даты подписания Акта приема-передачи прав на использование ПО
2.	Разработка технического задания на настройку и/или доработку ЕБ ФЛ ЭЭ (функциональность биллинга ФЛ по услуге Электроэнергия)	Техническое задание; Акт сдачи - приемки выполненных работ.	с момента подписания договора	01.10.2021	1 635 500,00	1 962 600,00	31.01.2022
3.	Настройка и доработка ЕБ ФЛ ЭЭ, этап 1. Ведение договорной работы, в т.ч. работа с договорами энергоснабжения заключенными в письменной форме. Ведение информации о жилом фонде, нежилом фонде, земельных участках и жилых строений. Ведение информации о точке поставки, точке учета, приборе учета. Ведение информации об объекте обслуживания (энергообъекте), в т.ч. о статусе.	- Протокол проведения демонстрации функциональности; - Реестр замечаний со сроками устранения.	с момента подписания договора	01.10.2021	-	-	



№п/п	Наименование этапов	Отчетные документы	Срок начала выполнения работ	Срок окончания выполнения работ	Стоимость работ, руб., без НДС	Стоимость работ, руб., с НДС 20%	Сроки оплаты по актам сдачи-приемки выполненных работ
	<p>Ведение информации о лицевом счете, в т.ч. о статусе Работа с показаниями прибора учета, загрузка показаний из различных источников. Ведение информации о клиентах и ведение льгот. Ведение нормативно-справочной информации. Расчет начислений по услуге для абонентов ФЛ, проживающих в отдельных квартирах или индивидуальных жилых домах. Перерасчет начислений по услуге. Сбор, обработка и распределение платежей (без интеграции с платежными системами).</p> <p>Формирование выгрузок для формирования счетов (ПД, ОПД, ЕПД) и счетов.</p>						
4.	<p>Настройка и доработка ЕБ ФЛ ЭЭ, этап 2.</p> <p>Расчет начислений для абонентов коммунальных квартир, в т.ч. коммунальных квартир на раздельном учете, абонентов общежитий. Расчет начислений для абонентов, приравненных к населению (гаражи, СНТ). Расчет начислений для абонентов-льготников. Расчет начислений для абонентов АИИС КУЭ. Формирование данных для счетов, ЕПД, ОПД и счетов для указанных категорий абонентов.</p> <p>Ведение информации по начислениям и оплатам. коммерческих услуг для всех категорий абонентов. Работа с платежами после распределения (возвраты, переброски, перераспределение платежей). Расчет пени для всех категорий абонентов перерасчет пени в связи с перерасчетом</p>	<p>- Протокол проведения демонстрации функциональности; - Реестр замечаний со сроками устранения.</p>	с момента подписания договора	01.10.2021	-	-	



№п/п	Наименование этапов	Отчетные документы	Срок начала выполнения работ	Срок окончания выполнения работ	Стоимость работ, руб., без НДС	Стоимость работ, руб., с НДС 20%	Сроки оплаты по актам сдачи-приемки выполненных работ
	начислений, отражение пени в счетах. Расчет и перерасчет ОДН, отражение начислений за ОДН в счетах. Работа с расчетными схемами. Включение/исключение абонентов в расчетную схему, учет в расчетах изменений расчетных схем.						
5.	Настройка и доработка ЕБ ФЛ ЭЭ, этап 3 Формирование и ведение: - актов безучетного потребления; - перерывов предоставления услуги; - некачественного предоставления услуг; - недопуска к проверке/поверке, замене ПУ; Работа с ДЗ (в части корректности расчетов): - формирование и ведение данных о мероприятиях по информированию клиента о наличии ДЗ; - по ограничению/приостановлению коммунальной услуги; - Списания ДЗ; Формирование оперативных отчетов. Линейная работа в объеме учета данных по средствам измерений.	- Протокол проведения демонстрации функциональности; - Реестр замечаний со сроками устранения.	с момента подписания договора	30.11.2021	-	-	
6.	Разработка технического задания на настройку и/или доработку CRM ФЛ ЭЭ (функциональность CRM ФЛ по услуге Электроэнергия)	- Техническое задание; - Акт сдачи - приемки выполненных работ.	с момента подписания договора	01.10.2021	818 000,00	981 600,00	31.01.2022
7.	Настройка и доработка CRM ФЛ ЭЭ, этап 1 Расширение записи о клиенте, соответствующей требованиям ЧБ, ведение	- Протокол проведения демонстрации функциональности; - Реестр замечаний со сроками устранения.	с момента подписания договора	01.10.2021	-	-	



№п/п	Наименование этапов	Отчетные документы	Срок начала выполнения работ	Срок окончания выполнения работ	Стоимость работ, руб., без НДС	Стоимость работ, руб., с НДС 20%	Сроки оплаты по актам сдачи-приемки выполненных работ
	<p>контактной информации</p> <p>Заложение признаков для ведения сегментации клиентов</p> <p>Расширение функциональности ведения обращений клиентов, адаптация ЕКТО</p> <p>Определение основного перечня услуг, предоставляемых в CRM, с многоуровневым сценарием обработки</p> <p>Заведение ролей пользователей и подразделений.</p> <p>Определение данных, передаваемых/получаемых в/из биллинг в рамках обработки услуги</p> <p>Определение данных передаваемых/получаемых в/из ЛКК</p> <p>Реализация двусторонней интеграции с ЛКК</p>						
8.	<p>Настройка и доработка CRM ФЛ ЭЭ, этап 2</p> <p>Коммуникационный модуль: Реализация взаимодействия с клиентской базой в части получения данных о клиентах, в т.ч. с учетом сегментации клиентов</p> <p>Интеграция с рассылочными сервисами для направления информационных сообщения/писем в адрес клиента, хранение результатов рассылок</p> <p>Интеграция с IVR для взаимодействия с клиентами посредством обзвонів, хранение</p>	<p>- Протокол проведения демонстрации функциональности;</p> <p>- Реестр замечаний со сроками устранения.</p>	с момента подписания договора	01.10.2021	-	-	



№п/п	Наименование этапов	Отчетные документы	Срок начала выполнения работ	Срок окончания выполнения работ	Стоимость работ, руб., без НДС	Стоимость работ, руб., с НДС 20%	Сроки оплаты по актам сдачи-приемки выполненных работ
	<p>результатов обзвонов.</p> <p>Массовая отправка уведомлений об ограничении/финансовых документов/рассылок о наступлении срока оплаты/выставлении ПД/о наличии задолженности с электронной почты предприятия</p> <p>Модуль продаж Формирование требований к модулю продаж. Формирование каталога платных услуг формирование требований на формирование счетов ДПС Реализация модуля продаж</p>						
9.	<p>Настройка и доработка CRM ФЛ ЭЭ, этап 3</p> <p>Определение первичного перечня отчетности Формирование требований к отчетам Разработка отчетов</p> <p>Локальная база знаний проекта CRM Наполнение базы знаний сотрудниками с соответствующими правами (разработчик и ЦМ)</p> <p>Автоматическое информирование сотрудников при наступлении определенных событий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Получение электронных писем - уведомлений о назначенных заданиях/поступивших обращениях, <p>Получение новостей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Просмотр новостей, <p>Получение заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Просмотр очереди и количества назначенных 	<p>- Протокол проведения демонстрации функциональности; - Реестр замечаний со сроками устранения.</p>	с момента подписания договора	30.11.2021	-	-	



№п/п	Наименование этапов	Отчетные документы	Срок начала выполнения работ	Срок окончания выполнения работ	Стоимость работ, руб., без НДС	Стоимость работ, руб., с НДС 20%	Сроки оплаты по актам сдачи-приемки выполненных работ
	заданий, • Получение заданий.						
10.	Разработка ТЗ на интеграцию системы «Инновационный биллинг. Пальмира» со смежными системами.	Техническое задание; Акт сдачи - приемки выполненных работ.	с момента подписания договора	01.10.2021	848 000,00	1 017 600,00	31.01.2022
11.	Интеграция со смежными системами.	- Протокол проведения демонстрации функциональности; - Реестр замечаний со сроками устранения.	04.10.2021	30.11.2021	-	-	
12.	Разработка ЧТЗ на интеграцию системы «Инновационный биллинг. Пальмира» с ИАС.	Частное техническое задание; Акт сдачи - приемки выполненных работ.	с момента подписания договора	01.10.2021	998 000,00	1 197 600,00	31.01.2022
13.	Интеграция с ИАС.	- Протокол проведения демонстрации функциональности; - Реестр замечаний со сроками устранения.	04.10.2021	30.11.2021	-	-	
14.	Приемо-сдаточные испытания по этапам 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11 и 13 Договора	- Акты сдачи - приемки выполненных работ по настройке и доработке ИБ Пальмира, этап 1; - Акты сдачи - приемки выполненных работ по настройке и доработке ИБ Пальмира, этап 2; - Акты сдачи - приемки выполненных работ по настройке и доработке ИБ Пальмира, этап 3; - Акт сдачи-приемки выполненных работ по интеграции со смежными системами;	01.12.2021	24.12.2021	14 897 500,00	17 877 000,00	31.01.2022



№п/п	Наименование этапов	Отчетные документы	Срок начала выполнения работ	Срок окончания выполнения работ	Стоимость работ, руб., без НДС	Стоимость работ, руб., с НДС 20%	Сроки оплаты по актам сдачи-приемки выполненных работ
		- Акт сдачи-приемки выполненных работ по интеграции с ИАС.					
15.	Разработка ЧТЗ на модуль ПИР ФЛ.	- Частное техническое задание; - Акт сдачи - приемки выполненных работ.	01.10.2021	01.11.2021	3 816 000,00	4 579 200,00	31.01.2022
16.	Настройка и доработка модуля ПИР в соответствии с ЧТЗ.	Акт сдачи - приемки выполненных работ.	02.11.2021	28.01.2022	300 000,00	360 000,00	28.02.2022
17.	Миграция данных из ИСУСЭ БП и смежных модулей.	Акт сдачи-приемки выполненных работ.	01.11.2021	28.01.2022	1 404 810,00	1 685 772,00	28.02.2022
18.	Опытная эксплуатация Системы на пилотном участке. Перевод Системы в промышленную эксплуатацию.	- Протокол приема в опытную эксплуатацию. - Протокол проведения опытной эксплуатации. - Протокол устранения замечаний.	31.01.2022	29.04.2022	-	-	
ИТОГО:					49 717 810,00	59 661 372,00	

Исполнитель:
Заместитель генерального директора
ООО «СИГМА»

_____ **А.В. Пестунов**

Заказчик:
Начальник управления информационных технологий
АО «Петербургская сбытовая компания»

_____ **М.И. Белокуров**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

на выполнение работ по внедрению системы
«Инновационный биллинг. Пальмира»



Оглавление

1.	Общие сведения	29
1.1.	Полное наименование системы и ее условное обозначение.....	29
2.	Наименование предприятий Исполнителя и Заказчика и их реквизиты.....	29
2.1.	Основания для проведения работ.....	30
3.	Назначение и цели создания системы.....	31
3.1.	Назначение системы	31
3.2.	Цели внедрения системы.....	32
4.	Характеристика объектов автоматизации	34
5.	Требования к системе	39
5.1.	Требования к системе в целом.....	39
5.1.1.	Требования к структуре и функционированию системы	39
5.1.2.	Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы	42
5.1.3.	Показатели назначения.....	42
5.1.4.	Требования к надежности	44
5.1.5.	Требования к эргономике и технической эстетике.....	44
5.1.6.	Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы	45
5.1.7.	Требования по стандартизации и унификации	45
5.2.	Требования к функциям (задачам), выполняемым системой	47
5.2.1.	Подсистема работы с клиентами (CRM)	48
5.2.2.	Подсистема договорной работы	50
5.2.3.	Подсистема организации коммерческого учета	52
5.2.4.	Подсистема подготовки данных о потреблении и расчета полезного отпуска .	54
5.2.5.	Подсистема расчета начислений и выставления платежных документов	56
5.2.6.	Подсистема финансового учета.....	57
5.2.7.	Подсистема работы с дебиторской задолженностью	59
5.2.8.	Подсистема претензионно-исковой и судебной работы	61
5.2.9.	Подсистема администрирования	63
5.2.10.	Подсистема интеграции с внешними системами.....	64
5.3.	Требования к отчетности.....	64
5.4.	Требования к видам обеспечения	64
5.4.1.	Требования к информационному обеспечению	64
5.4.2.	Требования к лингвистическому обеспечению	66
5.4.3.	Требования к программному обеспечению	66
6.	Состав и содержание работ.....	67



7. Порядок контроля и приёмки работ	68
8. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие	69
9. Требования к документированию	69



Термины, определения и сокращений

Перечень терминов, используемых в настоящем документе, приведен ниже (Таблица 1).

Таблица 1. Перечень терминов

<i>Термины</i>	<i>Определения</i>
АРМ	автоматизированное рабочее место
биллинг	биллинговая система
валидация показаний	подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что требования к показаниям, предназначенным для конкретного расчета, выполнены, то есть, использование показаний не приведет к недостоверному расчету за конкретный период начислений
верификация показаний	подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что установленные требования общего характера к показаниям были выполнены, например, указанные в показаниях регистры и их разрядность соответствуют ПУ, зарегистрированному в Системе
дебиторская задолженность	сумма долгов, причитающихся ЭСК со стороны потребителей, являющихся их должниками
единая методология	Единая методология биллинга физических лиц в энергосбытовых компаниях Группы «Интер РАО»
зadolженность	сумма финансовых обязательств, денежных долгов, подлежащая погашению, возврату в определенный срок. Различаются ДЗ и КЗ
запись финансового учета	атомарная (неделимая) запись в базе данных об изменении состояния заложенности: суммы, привязки к документам и аналитических свойств
измерительный комплекс	совокупность приборов учета и измерительных трансформаторов тока и (или) напряжения, соединенных между собой по установленной схеме, через которые такие приборы учета установлены (подключены), предназначенная для измерения объемов электрической энергии в одной точке поставки



<i>Термины</i>	<i>Определения</i>
информационная безопасность системы	состояние системы, при котором обеспечивается совокупность следующих трёх базовых свойств защищаемой информации: – конфиденциальность, означающая, что доступ к информации могут получить только легальные пользователи; – целостность, обеспечиваемая, во-первых, изменением защищаемой информации только законными и имеющими соответствующие полномочия пользователями, во-вторых, внутренней непротиворечивостью информации, отражающей реальное положение вещей; – доступность, гарантирующая беспрепятственный доступ к защищаемой информации для законных пользователей
клиент	юридическое или физическое лицо, пользующееся услугами ЭСК, либо имевшее с ним какой-либо контакт (обращение, запрос и так далее), относящийся к сбытовой деятельности компании
контакт	обособленная категория задания, требующая непосредственного взаимодействия с абонентом. В контакте фиксируются достигнутые соглашения. История контактов подходит для анализа поведения абонента
кредиторская задолженность	задолженность ЭСК перед Потребителем
лицевой счет	Лицевой счёт — объект системы, предназначенный для ведения учёта расчетов с физическими лицами, на котором отражаются все финансовые операции с определенным клиентом. Номер лицевого счета является атрибутом аналитической и оперативной отчетности.
метод замещения	метод определения расчетного объема в случаях, предусмотренных нормативными документами
ограничение	ограничение режима потребления
паспорт проекта	паспорт проекта «Внедрение системы Инновационный биллинг. Пальмира». Версия 1.0 от 30.04.2021
пользователь	сотрудник, имеющий право на работу с Системой, для которого в Системе создана учетная запись с логином и паролем



<i>Термины</i>	<i>Определения</i>
потребитель	потребители коммунальной услуги по электроснабжению – собственники и пользователи помещений в многоквартирных домах и жилых домов
прибор учета	средство измерения, используемое для определения объемов (количества) потребления
платежный документ	группирующая запись, объединяющая начисления, выставленные потребителю. По ПД может быть сформирована печатная форма: квитанция, счет
регистр прибора учета	устройство прибора учета обеспечивающее накопление, хранение и отображение на шкале прибора учета значения, определенного совокупностью параметров измеряемых величин
реструктуризация задолженности	комплекс мероприятий, направленных на временное изменение условий оплаты потребителем задолженности
Система	Инновационный биллинг. Пальмира
точка поставки	место исполнения обязательств по договорам энергоснабжения, оказания услуг по передаче электрической энергии и услуг, оказание которых является неотъемлемой частью процесса поставки электрической энергии потребителям, используемое для определения объема взаимных обязательств
точка учета	элемент учетной схемы, представляющий точку определения, с использованием ИК (прибора учета) или без него, полезного отпуска и начислений
учетная схема	взаимосвязанная совокупность элементов объектов, точек поставок, точек учета, обеспечивающая расчет полезного отпуска и начислений
условия обслуживания	объект Системы, в котором фиксируется путем заполнения ответов на вопросы МК определенный набор условий, определяющий параметры учета, цену и аналитические свойства, по которым ведется учет потребления и начислений
эргономика	наука о приспособлении должностных обязанностей, рабочих мест, предметов и объектов труда, а также компьютерных программ для наиболее безопасного и



<i>Термины</i>	<i>Определения</i>
	эффективного труда работника, исходя из физических и психических особенностей человеческого организма. В контексте данного документа рассматривается микроэргономика, занимающаяся исследованием и проектированием систем «человек — машина», в частности, проектированием интерфейсов программных продуктов
энергоснабжаемый объект	комплекс энергоснабжаемого оборудования, имеющего внутренние электрические и функциональные связи, как правило, расположенные по одному физическому адресу

Перечень сокращений, используемых в настоящем документе, приведен ниже (Таблица 2).

Таблица 2. Перечень сокращений

<i>Сокращение</i>	<i>Определение</i>
АИИС КУЭ	автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учета электрической энергии
АРБП	акт разграничения балансовой принадлежности
БД	база данных
БП	бытовые потребители
БС	биллинговая система
БС БП	биллинговая система бытовых потребителей
БТ	бизнес-транзакция
ВР	вид реализации
ВС	внешняя система
ГП	гарантирующий поставщик
ДВ	договорные величины
ДЗ	дебиторская задолженность
ЗФУ	запись финансового учета
ИБ	инновационный биллинг
ИК	измерительный комплекс
ИКУ	исполнитель коммунальных услуг



<i>Сокращение</i>	<i>Определение</i>
Интер РАО	ПАО «Интер РАО»
КЗ	кредиторская задолженность
ЛКК	личный кабинет клиента
МК	маркетинговая кампания
МКД	многоквартирный жилой дом
МО	массовая операция
МПИ	межповерочный интервал
МРП	Модуль расчета полезного отпуска
НСИ	нормативно-справочная информация
ОДН	общедомовые нужды
ОЭХ	объект электросетевого хозяйства
ПД	платежный документ
ПДЭ	подготовка данных об электропотреблении
ПО	полезный отпуск
ПП	последняя поверка
ППН	потребители, приравненные к населению
ПРД	платежно-расчетные документы
ПУ	прибор учета
ПИР	претензионно-исковая работа
РДО	раздел договора обслуживания
РЗ	рабочая задолженность
РК	расчетный коэффициент
РО	расчетный объект
СИ	средство измерения
СО	сетевая организация
ТЗС	тарифная зона суток
ТН	трансформатор напряжения
ТП	точка поставки
ТТ	трансформатор тока
ТУ	точка учета
УО	условия обслуживания
ФД	финансовый документ
ФЛ	физические лица
ЭДО	электронный документооборот
ЭО	энергоснабжаемый объект



Сокращение	Определение
ЭСК	энергосбытовая компания
ЭСО	энергоснабжающие организации
ЭАД	электронный архив документов
ЮЛ	юридические лица
ЮЗЭДО	юридически значимый электронный документооборот
CRM	Customer Relationship Management, Система управления взаимоотношениями с клиентами
SWE	Sigma Web Extension

1. Общие сведения

1.1. Полное наименование системы и ее условное обозначение

Полное наименование системы: Инновационный биллинг. Пальмира.

Краткое наименование: ИБ Пальмира (далее именуемая Система).

2. Наименование предприятий Исполнителя и Заказчика и их реквизиты

Исполнитель:	Заказчик:
Общество с ограниченной ответственностью «СИГМА»	Акционерное общество «Петербургская сбытовая компания»
Адрес: 195009, Санкт-Петербург, Свердловская наб., д. 4, лит. Б	Адрес: 195009, Санкт-Петербург, ул. Михайлова, 11
Реквизиты:	Реквизиты:
ИНН 7801378904 КПП 780401001 Р/с 40702810900000005629 в АО «АБ «РОССИЯ» г. Санкт-Петербург К/с 30101810800000000861 БИК 044030861 ОКПО 76229745 ОКТМО 40330000 Финляндский МО Телефон: +7 (812) 602-27-72 Факс: +7 (812) 602-28-82 E-mail: info@sigma-it.ru	ИНН 7841322249 КПП 780401001 Р/с 40702810260010110065 в Центральном филиале «АБ «РОССИЯ» К/с 30101810145250000220 БИК 044525220 ОКПО 77724330 ОКТМО 4033000000 Финляндский МО Телефон: +7 (812) 303-69-69 Факс: +7 (812) 327-07-03 E-mail: office@pesc.ru



2.1. Основания для проведения работ

Основанием для разработки настоящих технических требований являются следующие документы:

- паспорт проекта «Внедрение системы Инновационный биллинг. Пальмира», версия 1.0 от 30.04.2021;



3. Назначение и цели создания системы

3.1. Назначение системы

Система предназначена для автоматизации энергосбытовой деятельности в части работы с потребителями, являющимися физическими лицами.

Функциональность системы должна соответствовать функциональности эксплуатируемой в АО «Петербургская сбытовая компания» Информационной системы управления сбытом электроэнергии бытовым потребителям (ИСУСЭ БП), в части требований Единой методологии работы с физическими лицами Блока Розничного Бизнеса ПАО «Интер РАО», Требованиям к обслуживанию клиентов розничных активов Группы Интер РАО и документу «Базовая сегментация клиентов розничных активов Группы «Интер РАО» для обслуживания и таргетированных коммуникаций»

Региональные особенности, применяемые АО «ПСК» в эксплуатируемой биллинговой системе, могут выноситься за рамки новой системы исходя из оценки целесообразности и стоимости проведения работ.

Проект в целом будет способствовать совершенствованию стандартов обслуживания потребителей – физических лиц, улучшению качества формирования отчетности о потребленном объеме электроэнергии, росту достоверности данных для формирования счетов на оплату потребленной электроэнергии и ОДН, а также минимизации разногласий с поставщиками по объемам потребления.

Данный проект принесет следующие качественные выгоды:

- Формирование единой централизованной системы по обслуживанию и расчетам с юридическими лицами и бытовыми потребителями;
- Формирование единой централизованной системы управления взаимоотношениями с клиентами юридическими лицами и бытовыми потребителями;
- Автоматизация и централизация сбора, обработки и хранения данных о потреблении, поступающих от всех доступных источников по различным каналам передачи информации;
- Стандартизация работы и унификация бизнес-процессов подразделений компании;
- Повышение скорости и точности выполнения технологических и финансовых операций;
- Повышение качества предоставляемых сервисов и формирования квалифицированных отношений при работе потребителями и поставщиками;



– Снижение количества обращений клиентов в офисы обслуживания и, как следствие, сокращение трудозатрат на прием клиентов, проведение первичной экспертизы документов, подготовку ответов на бумажных носителях, а также затраты на канцелярию и расходные материалы.

3.2. Цели внедрения системы

Целями внедрения Системы являются:

- Создание нового программного продукта – Единой системы расчетов, путем внедрения и настройки Инновационного биллинга в составе:
 - ЕБ ФЛ ЭЭ – Подсистемы расчетов за электроэнергию с физическими лицами;
 - CRM ФЛ ЭЭ
- Унификация биллинговых решений и решений, обеспечивающих коммуникацию с клиентами физическими и юридическими лицами в группе компаний ПСК.
- Повышение уровня автоматизации процессов за счет исключения ручной синхронизации данных между биллингом физических и юридических лиц (СНТ, транзиты, ОДН, непромышленные потребители).

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Настроить в системе все необходимые для работы с потребителями физическими лицами механизмы;
- Обеспечить привязку лицевых счетов физических лиц к точкам поставки биллинга юридических лиц, которые являются транзитополучателями или включены в агрегированные транзитные точки учета биллинга юридических лиц, а также автоматический обмен данными по объему начислений по лицевым счетам между биллингом физических лиц и биллингом юридических лиц;
- Адаптировать печатные формы платежных документов для выставления начислений бытовым потребителям, в том числе по пени и ОДН;
- Обеспечить адаптацию существующих внешних сервисов для обмена данными по потреблению электроэнергии бытовыми потребителями (взаимодействие с ЕИРЦ ЛО, ЕИРЦ ПЭС);



- Обеспечить ведение информации о начислениях и оплатах по коммерческим сервисам, и информации о начислениях и оплатах услуг по введению приостановления (ограничения/возобновления) электроснабжения.
- Обеспечить разграничение доступа пользователей к соответствующим функциям и данным для расчета за электроэнергию бытовых потребителей;
- Обеспечить миграцию данных о начислениях, потребителях, параметрах точек учета и приборов учета, схемах электроснабжения, схемах ОДН и СНТ, показаниях, потребляемых объемах электроэнергии, финансовой информации из ИСУСЭ БП и смежных модулей. Провести сверку миграционных данных. Решение о глубине миграции будет принято на совещании рабочей группы на основании анализа качества данных и отражено в ТЗ;
- Обеспечить расчет индивидуальных начислений бытовых потребителей за электроэнергию по алгоритмам и методам расчета, утвержденным централизованными регламентами и в соответствии с действующим законодательством РФ;
- Обеспечить расчет общедомовых начислений за электроэнергию для бытовых потребителей по соответствующим алгоритмам и методам расчета;
- Обеспечить формирование и печать платежных документов, формирование оперативной и аналитической отчетности.
- Обеспечить возможность ведения работы с дебиторской задолженностью и претензионно-исковой работы, настроить соответствующие процессы.
- Обеспечить интеграцию Инновационного биллинга с внешними системами и сервисами.
- Обеспечить оптимизацию коммуникаций с клиентами, за счет:
 - централизации ведения всех контактов;
 - централизации управления каналами коммуникаций с потребителями ФЛ;
 - сокращения времени на обработку обращений клиентов за счет автоматизации процессов взаимодействия между сотрудниками;
 - планирования, реализации кампаний и накопления факта по ним.
- Формирование возможности развития коммерческих сервисов за счет:
 - формирования качественной базы данных о потребителях электроэнергии;
 - планирования и отслеживания факта по коммерческим сервисам ЭСК;
 - создания инструмента поддержки активных продаж.
- Формирование гибкого инструмента аналитической отчетности за счет реализация конструктора отчетности для самообслуживания пользователей.



4. Характеристика объектов автоматизации

Объектом автоматизации в рамках работ по Договору являются бизнес-процессы энергосбытовой деятельности. Перечень основных бизнес-процессов в разрезе направлений деятельности соответствует текущему уровню автоматизации в эксплуатируемой АО «Петербургская сбытовая компания» биллинговой системе расчетов с потребителями – физическими лицами в части требований Единой методологии работы с физическими лицами Блока Розничного Бизнеса ПАО «Интер РАО» и приведен ниже (Таблица 3).

Таблица 3. Основные бизнес-процессы энергосбытовой деятельности компаний

Направление деятельности	Бизнес-процессы	Мероприятия
Работа с клиентами	Обслуживание потребителей;	<p>Проведение перерасчетов по заявлениям потребителей, в том числе на основании устных обращений / надзорных органов / при выявлении ошибок расчета;</p> <p>Оформление справки о наличии/отсутствии задолженности;</p> <p>Оформление Акта сверки расчетов;</p> <p>Наполнение БД и корректировка данных по ЛС, в том числе влияющих на расчет (обработка нарядов на замену, неисправности ПУ, внесение показаний ПУ, обработка актов БУ, регистрация иных событий, влияющих на расчет/перерасчет начислений);</p> <p>Информирование потребителей об изменении действующего законодательства, о проводимых акциях, о любых изменениях, касающихся расчетов с потребителями;</p> <p>Рассмотрение вопросов о рассрочке платежа;</p> <p>Обработка жалоб по процессам энергосбытовой деятельности;</p> <p>Обработка обращений по качеству обслуживания;</p>
Объект обслуживания		Прошу дополнить
Договорная работа	Заключение договоров энергоснабжения / Открытие абонентских номеров;	<p>Заключение ДЭС / открытие абонентских номеров, в том числе массовое;</p> <p>Актуализация БД по потребителям (открытие и закрытие лицевых счетов, корректировка информации по лицевому счету (ФИО,</p>



Направление деятельности	Бизнес-процессы	Мероприятия
		<p>количество комнат, количество проживающих, в т.ч. временно зарегистрированных)); Ведение информации о собственниках и зарегистрированных лицах Актуализация БД по точкам учета; Смена собственника; Ведение информации об имеющихся льготах Ведение информации о тарифах; Изменение условий договора; Временное отключение по заявлению.</p>
Подготовка данных об энергопотреблении	Ведение информации о точках учета, в том числе о ПУ и показаниях ПУ	<p>Установка/замена ПУ; Работа собственных контролеров и техников по ограничению; Ведение МПИ; Опосредованное присоединение; Загрузка показаний из различных источников; Проверка корректности показаний Добавление/редактирование/удаление показаний Ведение информации о проверке ПУ/недопуске к проверке/замене ПУ Ведение информации о пломбировке ПУ Уведомление о неисправности ПУ</p>
Расчет начислений	Расчет объемов потребления электроэнергии и размера платы за потребленную коммунальную услугу по электроснабжению и другие расчетные операции;	<p>Расчет индивидуального потребления; Расчет льгот; Расчет ОДН; Перерасчет индивидуального потребления; Перерасчет ОДН; Расчет актов безучетного потребления; Расчет потерь; Расчет и начисление пеней и ПК; Перерасчет пеней; Расчет МОП</p>
Финансовый учет и анализ	Прием (загрузка) платежей и другие финансовые операции;	<p>Прием платежей через агентов по приему платежей; Загрузка платежей, поступивших на расчетный счет; Прием оплат через кассы в центрах приема платежей; Распределение оплат по назначению и периоду платежа; Переброска и возврат оплат;</p>



Направление деятельности	Бизнес-процессы	Мероприятия
		<p>Корректировка платежей; Работа с неопознанными платежами; Работа с неподтвержденными платежами</p>
<p>Выставление платежных документов</p>	<p>Формирование и печать платежных документов;</p>	<p>Формирование результатов расчёта (платёжных документов / информации для дальнейшей печати платёжных документов / информации для дальнейшего направления посредством электронных сервисов; Проверка количества сформированных документов; Передача сформированных результатов расчёта (платёжных документов / информации для дальнейшей печати платёжных документов / информации для дальнейшего направления посредством электронных сервисов) ответственным работникам или организациям с целью дальнейшего направления Потребителю – ФЛ; Печать сформированных платёжных документов; Проверка количества напечатанных документов; Направление Потребителю - ФЛ результатов расчёта на бумажном носителе; Направление Потребителю - ФЛ результатов расчёта посредством электронных сервисов.</p>
<p>Взыскание дебиторской задолженности</p>	<p>Досудебная работа с потребителями-должниками;</p>	<p>Выявление должников; Формирование реестра должников в рамках досудебных мероприятий разбивкой по мерам воздействия (ограничение, уведомление); Автоматическая загрузка данных о результатах проведения досудебных мероприятий; Оценка эффективности досудебных мероприятий Формирование уведомлений; Доставка уведомлений; Управление ограничением; Контроль самоподключения; Контроль поступления оплат; Включение после оплаты; Заключение соглашений о рассрочке; Формирование графиков реструктуризации;</p>



Направление деятельности	Бизнес-процессы	Мероприятия
		<p>Контроль исполнения графиков реструктуризации;</p> <p>Подбор должников для ведения ПИР и передача задолженности в ПИР</p>
<p>Претензионно-исковая и судебная работа</p>	<p>Претензионно-исковая работа</p>	<p>Оценка целесообразности правовой защиты интересов Заказчика;</p> <p>Взыскание задолженности и неустойки, в том числе неустойки по оплаченным периодам и периодам, в отношении которых ранее проведена судебная работа по взысканию основного долга;</p> <p>Подготовка и направление искового заявления или заявления о вынесении судебного приказа в суд;</p> <p>Сопровождение рассмотрения дела в суде в приказном и исковом производстве, хранение сведений о процессуальных событиях;</p> <p>Направление исполнительного документа в необходимые службы и организации, включая кредитные организации;</p> <p>Сопровождение исполнительного производства, хранение событий исполнительного производства;</p> <p>Контроль поступления оплат;</p> <p>Расчет госпошлины, учет использованной госпошлины и оплат по ней;</p> <p>Ведение справочников судов, подразделений ФССП РФ, иных госорганов и кредитных организаций</p>
<p>Формирование оперативной отчетности</p>	<p>Формирование оперативной отчетности;</p>	<p>Формирование отчетных форм</p>
<p>Интеграция с внешними системами</p>	<p>Информационный обмен с внешними организациями;</p>	<p>Интеграция:</p> <p>Личный кабинет физических лиц;</p> <p>Мобильное приложение для физических лиц;</p> <p>ГИС ЖКХ ;</p> <p>NAUMEN IVR;</p> <p>NAUMEN КЦ</p> <p>ИАС;</p> <p>Платежной системой АИС Город. В рамках текущего бизнес-процесса в АИС Город</p>



Направление деятельности	Бизнес-процессы	Мероприятия
		выгружаются транспортные файлы с начислениями для формирования ОПД и ЕПД; Электронный архив.
Управление энергосбытовой деятельностью	Ведение нормативно-справочной информации.	В системе ведется следующая основная справочная информация: Адреса, в том числе сопоставление с ФИАС; Приборы учета; Параметры и характеристики объектов обслуживания и ТУ; Нормативы; Тарифы; Льготы; Топология сети.



5. Требования к системе

5.1. Требования к системе в целом

5.1.1. Требования к структуре и функционированию системы

Система должна быть реализована с использованием:

- программной платформы на основе серверов приложений, построенных на базе отечественного или свободного ПО.
- модульной архитектуры с единым ядром.

Система должна обеспечить функциональность, соответствующую актуальной на момент подписания договора версии эксплуатируемой в АО «Петербургская сбытовая компания» Информационной системы управления сбытом электроэнергии бытовым потребителям (ИСУСЭ БП). Поскольку настройка/доработка системы и ее внедрение разнесены по времени, то версия для внедрения в АО «ПСК» не включает в себя¹:

- реализацию изменений и доработок программного продукта, вызванных изменениями целевых бизнес-процессов, если соответствующие запросы на изменения поступили после утверждения технического задания на разработку системы (в этом случае, требуемые бизнесом изменения могут быть реализованы по завершении настоящего проекта, в рамках технической поддержки или развития), за исключением изменений связанных с изменением законодательной базы, которые вступают в силу в момент ввода ИБ «Пальмира» и затрагивают 5% и более % потребителей

- Система должна быть выполнена с использованием трехуровневой архитектуры.

В целом, Система должна обеспечивать работу пользователей в режиме выполнения своих функций – 24 часов в день, 7 дней в неделю (24x7).

Система должна включать следующие функциональные подсистемы (рис.1):

- Подсистема работы с клиентами (CRM);
- Подсистема договорной работы;
- Подсистема организации коммерческого учета;
- Подсистема подготовки данных о потреблении и расчета полезного отпуска (модуль расчета полезного отпуска – МРП);
- Подсистема расчета начислений и выставления платежных документов;
- Подсистема финансового учета;

¹ в соответствии с разделом 4.3 Паспорта проекта.



- Подсистема работы с дебиторской задолженностью;
- Подсистема претензионно-исковой и судебной работы;
- Подсистема администрирования;
- Подсистема интеграции с внешними системами.

Взаимодействие между подсистемами должно осуществляться с использованием программных интерфейсов и общей базы данных.

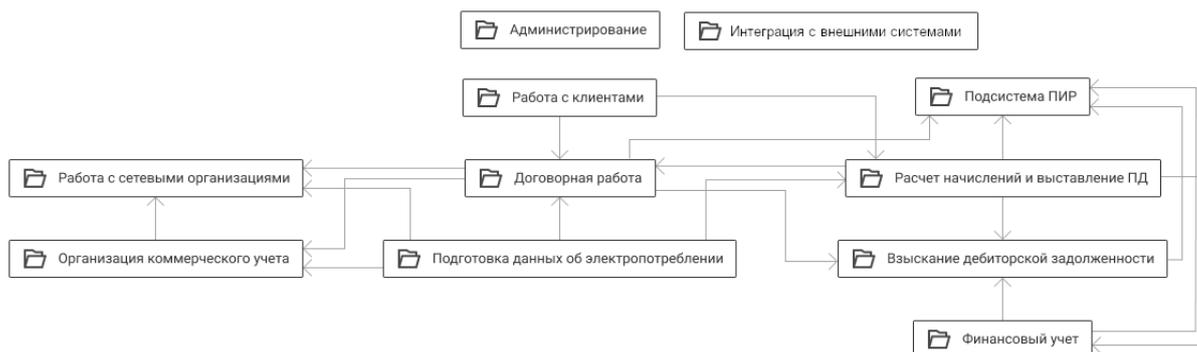


рис. 1 Функциональные подсистемы

Подсистема работы с клиентами

Подсистема должна обеспечивать взаимодействие с клиентами по обмену информацией и документами, сбор информации о клиентах и ведение истории обращений и событий.

Подсистема договорной работы

Подсистема предназначена для подготовки и ведения договора (ЛС), оформление и учета документов к договору, условий договора, описания объектов, точек поставки, учетных схем.

Подсистема организации коммерческого учета (систем учета и ИК)

Подсистема должна обеспечивать учет состава и состояния измерительных комплексов и приборов учета, учет работ по их допуску к эксплуатации, проверке, снятию с эксплуатации.



Подсистема подготовки данных о потреблении и модуль расчета полезного отпуска

Подсистема должна обеспечивать работу в интерактивном режиме и режиме массовых операций с показаниями приборов учета, в том числе, проверку корректности, расчет потребления замещающими методами, расчет потерь, формирование полезного отпуска.

Подсистема расчета начислений и выставления платежных документов

Подсистема должна обеспечивать в расчетном периоде расчет и перерасчет начислений предыдущих периодов за потребление, текущих и дополнительных, а также начислений других видов: пени, госпошлины, компенсации затрат по услугам отключения/подключения энергопринимающих устройств потребителей. Также подсистема должна обеспечивать индивидуальную, пакетную, массовую печать платежных документов.

Подсистема финансового учета

Подсистема должна обеспечивать в отчетном периоде проведение различных видов финансовых операций и агрегирование результатов этих операций в различных разрезах по показателям и первичным документам.

Подсистема работы с дебиторской задолженностью

Подсистема должна обеспечивать мониторинг и анализ дебиторской задолженности, управление процессами взыскания дебиторской задолженности, в частности: уведомление о задолженности, ограничение потребления, реструктуризация дебиторской задолженности.

Подсистема претензионно-исковой и судебной работы

Подсистема должна обеспечивать автоматизацию работ по подготовке и подаче заявлений о вынесении судебного приказа, исковых заявлений и иных процессуальных документов в судебные органы, ведению информации о течении судебного процесса взыскания дебиторской задолженности и (или) пени по договорам энергоснабжения, а также при ведении работы по исполнению судебных актов о взыскании денежных средств.

Подсистема должна обеспечивать ведение на договоре характеристики задолженности (мораторная), должен быть проработан алгоритм переноса финансов (списание задолженности, признанной невозможной к взысканию по решению суда)

Подсистема администрирования

Подсистема должна обеспечивать разграничение прав доступа пользователей к функциям и данным, ведение централизованных и региональных справочников и настроек системы, мониторинг действий пользователей.



Подсистема интеграции с внешними системами

Система должна обеспечивать информационное взаимодействие со следующими информационными системами энергосбытовых компаний:

- Личный кабинет физических лиц;
- Мобильное приложение для физических лиц;
- ГИС ЖКХ (интеграция по API);
- NAUMEN IVR;
- NAUMEN КЦ телефонией (контактным центром и системой обработки обращений);
- ИАС;
- ИСУ (конкретный программный продукт будет определен на этапе проектирования),
 - Платежной системой АИС Город. Необходимо обеспечить сохранение текущего бизнес-процесса, при котором в АИС Город выгружаются транспортные файлы с начислениями для формирования ОПД и ЕПД;
 - Электронным архивом;
 - Сайтом Компании (в том числе с интернет-магазинами и сайтами-каталогами принадлежащими ДЗО);
 - Системой документооборота;
 - Сервисом рассылок.

5.1.2. Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

Поскольку при внедрении Системы в полном объеме обеспечивается функциональность эксплуатируемой биллинговой системы для расчетов с физическими лицами (ИСУСЭ БП), то изменений в составе, квалификации и режиме работы пользователей не требуется. Сотрудники, работающие с Системой, должны пройти обучение работе в ИБ Пальмира до начала ее промышленной эксплуатации. Сотрудники, осуществляющие техническую поддержку системного ПО, а также доработку Системы, должны уметь выполнять свои обязанности с использованием замещенного ПО: Apache Tomcat, Sigma Utilities Billing на базе Spring Framework, HikariCP, Hibernate, Spring Security.

5.1.3. Показатели назначения

Показателями назначения Системы являются:



– выполнение функций, перечисленных в разделе **Ошибка! Источник ссылки не найден.Ошибка! Источник ссылки не найден.** настоящего документа.

– выполнение функций в части интеграции со сторонними системами, перечисленными в разделе **Ошибка! Источник ссылки не найден.** настоящего документа. Проверка работы сторонних систем не входит в рамки ПМИ на Систему, бюджеты на такие работы согласовываются заказчиком с разработчиками сторонних систем отдельно;

– быстродействие Системы не снизилось по сравнению с ИСУСЭ БП (при использовании технического комплекса сопоставимых параметров). Проверяется путем сравнения скорости выполнения основных типовых массовых операций промышленного стенда. В качестве эталона для сравнения будет использована скорость выполнения МО до внедрения ИБ Пальмира. Допустимо увеличение времени выполнения МО вследствие увеличения объема данных в системе по отношению к периоду до внедрения ИБ Пальмира.

– значения проектных показателей RPO, MTBF и MTTR должны соответствовать указанным ниже:

1) RPO - не более 24 часов (при условии резервного копирования 1 раз в сутки). Минимизация производится Заказчиком за счет увеличения частоты резервного копирования в процессе эксплуатации. Политика резервного копирования определяется Заказчиком и регламентируется внутренней нормативной документацией со стороны Блока ИТ Группы «Интер РАО». Резервное копирование выполняется средствами СРК.

2) MTTR - не более 96 часов (в случае полного восстановления данных). Минимизация производится Заказчиком за счет:

- Повышения производительности СРК.
- Увеличение пропускной способности каналов связи Системы с СРК.
- Развертывания дублирующей инсталляции Системы в режиме «горячей замены» (Standby) в рамках отдельного проекта.

- Повышение производительности дисковой подсистемы платформы, на которой производится эксплуатации системы.

- Снижение времени реакции и устранения инцидентов в соглашениях об обслуживании в рамках функционального сопровождения, сопровождения программно-технической платформы, технической поддержки оборудования, стороннего программного обеспечения и каналов связи.

3) MTBF - один раз в квартал (профилактические работы для недопущения инцидентов в случае невозможности проведения без остановки ключевых компонентов системы). Минимизация производится Заказчиком за счет:



- Эксплуатации платформы в центрах обработки данных с резервированием не ниже N+1 (электроснабжение, кондиционирование).
- Резервирование каналов связи не ниже N+1.
- Резервирование компонентов программно-аппаратной платформы не ниже N+1.
- Профилактические и проактивные обеспечительные меры по недопущению возникновения повторных инцидентов в рамках функционального сопровождения, сопровождения программно-технической платформы, сопровождения оборудования, стороннего программного обеспечения и каналов связи.

5.1.4. Требования к надежности

В части требований по надежности программно-технический комплекс должен создаваться как восстанавливаемая и ремонтпригодная система, рассчитанная на длительное функционирование.

- Система должна:
- быть доступна в режиме 24x7x365 (24 часа, 7 дней в неделю). Допускается остановка системы для проведения обновлений на период до 2-х часов (время установки обновлений согласовывается Заказчиком, зависит от состава и перечня затрагиваемых компонентов системы и может быть увеличено по согласованию с Заказчиком).
- иметь возможность восстановления в случае сбоя в соответствии с параметрами платформы, выбранной Заказчиком.

5.1.5. Требования к эргономике и технической эстетике

В части внешнего оформления интерфейсы Системы должны соответствовать следующим требованиям:

- Основное меню Системы должно иметь ссылки быстрого доступа к подсистемам;
- быть понятным и удобным;
- надписи/заголовки экранных форм должны быть на русском языке;
- для обозначения сходных операций должны использоваться сходные графические значки, кнопки и другие управляющие (навигационные) элементы.



- В части диалога с пользователем в Системе должен быть предусмотрен:
 - вывод сообщений на экран монитора (информационных, предупреждающих, об ошибках) при возникновении ошибок в работе подсистемы, аналогичных сообщениям, предусмотренным в эксплуатируемой Системе.

5.1.6. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

Система должна поддерживать работу в режиме распределения нагрузки (кластер). Должна быть обеспечена очистка данных логирования, инструкции на операции очистки должны быть включены в руководство администратора. Резервное копирование, анализ ошибок, мониторинг производительности выполняется внешними (по отношению к Системе) средствами (например, резервное копирование средствами СРК Заказчика).

5.1.7. Требования по стандартизации и унификации

Внедряемая система должна удовлетворять следующим требованиям:

- Соответствовать требованиям законодательства:
 - Федеральный Закон «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 г. № 35-ФЗ;
 - «Основные положения функционирования розничных рынков электрической энергии», утвержденные постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 г. № 442;
 - Постановление Правительства РФ «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» от 29 декабря 2011 г. № 1178;
 - Правила предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 354;
 - Жилищный кодекс РФ;
 - Постановление Правительства РФ «О правилах, обязательных при заключении договоров снабжения коммунальными ресурсами» от 14 февраля 2012 г. № 124;
 - Федеральный закон «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства» от 21 июля 2014 г. N 209-ФЗ;



- Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29 февраля 2016 г. № 74/114/пр «Об утверждении состава, сроков и периодичности размещения информации поставщиками информации в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства»;
- Приказ Минкомсвязи России № 589, Минстроя России № 944/пр от 28.12.2015 «Об утверждении Порядка и способов размещения информации, ведения реестров в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства, доступа к системе и к информации, размещенной в ней».
- Соответствовать требованиям Единой методологии энергосбытового бизнеса ПАО «Интер РАО»:
 - Регламент процесса «Проведение расчета объема и размера платы за потребленную коммунальную услугу по электроснабжению», направление результатов расчета потребителю -ФЛ;
 - Регламент процесса «Ввод в эксплуатацию индивидуальных, общих (квартирных) или комнатных приборов учета, используемых для определения объемов электроэнергии, потребляемой потребителями – физическими лицами»;
 - Регламент процесса «Проведение проверок приборов учета, электрической энергии, потребляемой потребителями – физическими лицами»;
 - Регламент процесса «Заключение договоров энергоснабжения с потребителями – коммунальной услуги по электроснабжению»;
 - Регламент процесса «Проведение перерасчета объема и размера платы за коммунальную услугу по электроснабжению потребителю -ФЛ»;
 - Регламент процесса «Прием и распределение оплат в отношении потребителей - физических лиц, потребляющих коммунальную услугу по электроснабжению»;
 - Регламент процесса «Предоставление рассрочки на внесение платы за коммунальную услугу по электроснабжению потребителю – ФЛ»;
 - Регламент процесса «Работа с потребителями – физическими лицами, имеющими задолженность по оплате электрической энергии в рамках процедуры ограничения и приостановления предоставления коммунальной услуги по электроснабжению».



- Регламент процесса «Информирование потребителей коммунальной услуги по электроснабжению о наличии просроченной дебиторской задолженности».
- Методика «Требования к обслуживанию клиентов розничных активов Группы «Интер РАО»;
- Методика «Расчет резерва по сомнительным долгам»;
- Методика «Базовая сегментация клиентов розничных активов Группы «Интер РАО» для обслуживания и таргетированных коммуникаций»
- Предоставлять унифицированный прикладной интерфейс (API) для информационного взаимодействия со следующими смежными системами:
 - Личный кабинет физических лиц;
 - Мобильное приложение для физических лиц;
 - ГИС ЖКХ (интеграция по API);
 - NAUMEN IVR;
 - NAUMEN КЦ
 - ИАС;
 - ИСУ (конкретный программный продукт будет определен на этапе проектирования),
 - Платежной системой АИС Город. Необходимо обеспечить сохранение текущего бизнес-процесса, при котором в АИС Город выгружаются транспортные файлы с начислениями для формирования ОПД и ЕПД.
 - Электронный архив.

В качестве системы управления базами данных должна быть применена единая СУБД Oracle.

5.2. Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

Данный раздел содержит требования к автоматизируемым функциям Системы, обязательным к реализации в рамках проекта, и не содержит детального перечня данных, ведущихся в Системе, описания структур данных, алгоритмов обработки данных, форм выходных документов и логики их формирования.



Функциональность Системы соответствует эксплуатируемой на момент согласования паспорта проекта версии ИСУСЭ БП и не включает в себя²:

- реализацию изменений и доработок программного продукта, вызванных изменениями целевых бизнес-процессов, если соответствующие запросы на изменения поступили после утверждения технического задания на разработку системы (в этом случае, требуемые бизнесом изменения могут быть реализованы по завершении настоящего проекта, в рамках технической поддержки или развития)

- региональные особенности в части функциональности, выводимой из эксплуатации или требующей пересмотра в рамках Единой методологии работы с физическими лицами Блока Розничного Бизнеса ПАО «Интер РАО».

5.2.1. Подсистема работы с клиентами (CRM)

CRM-система направлена на:

- сбор, верификацию и управление клиентскими данными;
- эффективное управление коммуникациями с клиентами по всем современным каналам связи;
- автоматизацию и поддержку полного цикла по работе с клиентами Компании, начиная от планирования и привлечения новых клиентов до заключения договоров с ними и последующего сопровождения

Подсистема должна обеспечивать ведение информации о:

- клиентах;
- контактах.

Подсистема, также, должна использовать информацию о:

- договорах;
- потребителях;
- плательщиках;
- объектах (ЭО);
- объектах учета;
- ИК;
- приборах учета;
- показаниях;
- расходах;

² в соответствии с разделом 4.3 Паспорта проекта.



- документах начисления (счетах-фактурах или счетах);
- платежных документах.

Подсистема должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- управление данными о клиентах и контактах:
 - ведение и просмотр профиля клиента:
 - контактные лица клиента;
 - договоры клиента;
 - взаимодействия с клиентом;
 - обращения;
 - задания;
 - Ведение профиля контакта;
 - Поиск информации о клиенте и контакте;
 - Регистрацию клиентов и контактов в системе:
 - Оператором клиентского офиса;
 - Оператором контакт-центра;
 - Историческая регистрация (загрузка информации из биллинговой системы);
 - Загрузка информации из альтернативных источников;
 - Проверку уникальности данных;
 - Связь клиента с договором (ЛС);
- Управление коммуникациями с клиентом;
 - Создание и ведение статусов входящего сообщения;
 - Создание и ведение статусов исходящего сообщения;
 - Поиск сообщений;
- Управление обращениями клиентов;
 - Создание обращения;
 - Ведение карточки обращения;
 - Ведение статусов обращений;
 - Сквозная нумерация обращений;
 - Ведение единого классификатора тем обращений;
 - Поиск обращений в системе;
 - Добавление документов к обращению;
 - Создание результата по обращению;
 - Отправка ответа по обращению;



- Управление информированием;
 - внешнее информирование – для клиентов;
 - внутреннее информирование – для сотрудников Компании о действиях, которые необходимо совершить по взаимодействиям с клиентом.
- Управление заданиями:
 - Создание заданий;
 - Ведение типов заданий;
 - Ведение статусов заданий;
 - Сквозная нумерация заданий;
 - Ведение карточки задания;
 - Поиск заданий в системе;
 - Информирование о назначении задания;
 - Настройка прав доступа на видимость заданий;
- управление продажами дополнительных сервисов, услуг и товаров;
- Формирование отчётности и аналитики;
- Обмен информацией с внешними системами в рамках интеграции:
 - личным кабинетом клиента-физического лица;
 - сайтами Компании;
 - документооборотом;
 - e-mail платформой;
 - телефонией (контактным центром);
 - аналитической системой отчетности.

5.2.2. Подсистема договорной работы

Подсистема должна обеспечивать ведение информации о:

- договорах (ЛС);
- потребителях;
- плательщиках;
- субабонентах;
- сетевых организациях;
- объектах (ЭО);
- присоединениях;
- точках поставки;
- точках учета (измерительных комплексах);



- методах учета;
- условиях обслуживания.

Подсистема должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- Оформление договора:
 - ввод/редактирование реквизитов и характеристик договора;
 - ввод/редактирование реквизитов субъектов договора (потребитель, проживающий);
 - ввод/редактирование состава связанных с договором субъектов;
 - ввод/редактирование информации по обслуживаемым договорами объектам:
 - создание/ редактирование информации ЭО;
 - создание/ редактирование информации ТП;
 - формирование условий обслуживания на расчетном объекте (разделы договора обслуживания – РДО) (тарифы);
 - описание схем присоединения к источникам питания;
 - определение точек учета (ТУ), в том числе:
 - учет характеристик по потерям и ввод/редактирование потерь на ТУ;
 - определение субабонента;
 - договорные значения потребления;
 - акты безучетного потребления.
 - ведение переписки с Потребителем;
 - печать договорных документов:
 - печать договора;
 - печать приложений к договору;
 - ведение истории движения/печати документов.
 - редактирование договорных шаблонов документов:



- в части статичной информации (формы договоров, формы приложений, дополнительные соглашения, сопроводительные письма).
- Сопровождение договора:
 - редактирование реквизитов и характеристик договора;
 - корректировка договорных значений;
 - изменение даты договора;
 - изменение даты начала действия договора;
 - изменение характеристик ЭО;
 - изменение характеристик ТП;
 - изменение характеристик ТУ;
 - активация расчетов по договору;
 - удаление договора;
- Подготовка документов и ведение переписки с потребителем.
- Переоформление договора:
- Контроль истории изменений договора:
- Прекращение действия договора.

Подсистема должна обеспечивать функциональную гибкость, путем настройки и добавления компонентов:

- добавление новых характеристик договора;
- управление составом отображаемых характеристик договора.

5.2.3. Подсистема организации коммерческого учета

Подсистема должна обеспечивать ведение информации о:

- приборах учета:
 - номерах ПУ;
 - типах и моделях ПУ;
 - дате установки;
 - дате снятия;
 - номинальном и максимальном токе;



- номинальном и максимальном напряжении;
 - регистрах ПУ;
 - зональности ПУ;
 - разрядности ПУ;
 - годе выпуска ПУ;
 - МПИ;
 - показаниях на момент установки и снятия ПУ;
 - показаниях, загруженных в систему, с помощью АИИС КУЭ;
 - расходах, загруженных в систему, с помощью АИИС КУЭ;
 - балансовой принадлежности ПУ;
 - эксплуатационной ответственности ПУ.
- трансформаторах тока и напряжения:
 - номерах ТТ/ТН;
 - типах и моделях ТТ/ТН;
 - дате установки;
 - фазе;
 - годе выпуска ТТ/ТП;
 - МПИ;
 - балансовой принадлежности.
- ИКК:
 - дате установки.
- пломбах:
 - номерах пломб;
 - дате и месте установки пломбы;
 - ФИО сотрудников, проводивших опломбировку.

Подсистема, также, должна использовать информацию о:

- средствах измерений;
- регистрах ПУ;
- конфигурациях ПУ;



- тарификации ПУ;
- точках учета;
- точках поставки;
- заявках;
- потребителях.

Подсистема должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- учета состава измерительного комплекса;
- регистрации проведенных работ по Актам проверки;
- регистрации проведенных работ по Актам линейного контроля;
- регистрация данных по установке ПУ;
- регистрация данных по допуску ПУ в эксплуатацию;
- регистрация данных по перепрограммированию ПУ;
- регистрации данных по пломбам;
- регистрация данных по демонтажу ПУ.

5.2.4. Подсистема подготовки данных о потреблении и расчета полезного отпуска

Подсистема должна обеспечивать ведение информации о:

- показаниях;
- расходах;
- полезном отпуске (начислениях в натуральном выражении).
- безучетном потреблении (объем, дата, номер акта);
- методах расчета;
- тарифах.

Подсистема, также, должна использовать информацию о:

- точках учета;
- ИК;
- приборах учета;
- регистрах ПУ;
- договорах;



- МПИ.

Подсистема должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- загрузки/ввода/корректировки показаний/объемов;
- верификации и валидации показаний при их регистрации;
- ведения справочников цен;
- расчета/перерасчета потребления по показаниям, либо расчетными методами (замещения), в ручном и автоматическом режимах, включая:
 - расчет потребления по регулируемым ценам;
 - выполнение перерасчета;
 - расчет полезного отпуска.
- автоматический учет истечения срока МПИ;
- автоматической загрузки показаний из файлов, получаемых из различных источников, по согласованному регламенту;
- регистрации показаний через сервисы:
 - ЛКК (личный кабинет);
 - СО (импорт реестров от сетевых организаций);
 - АИИС КУЭ (загрузка показаний АИИС КУЭ).
- определение и настройка алгоритмов верификации и валидации показаний (управление приоритетностью показаний);
- расчет и распределение объемов ОДН; МОП ?
- расчет объема по актам безучетного потребления;
- учет расхода транзитных потребителей;
- проверки на аномалии потребления;
- проверки (валидации) результатов расчета и отображение результатов проверки;
- формирование оперативных отчетов по полезному отпуску.

Система должна обеспечивать возможность изменения путем настройки и добавления компонентов:

- модификации алгоритмов загрузки показаний, включая формат данных и алгоритмы обработки;
- настройку алгоритмов расчетов, в том числе последовательностей и приоритетов, замещения данных.



5.2.5. Подсистема расчета начислений и выставления платежных документов

Подсистема должна обеспечивать ведение информации о:

- начислениях;
- методах расчета;
- документах начисления;
- платежно-расчетных документах;
- реестрах платежных документов.

Подсистема, также, должна использовать информацию о:

- платежах;
- финансовых операциях;
- записях финансового учета.

Подсистема должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- различные варианты перерасчетов;
- расчет/перерасчет пени;
- расчет по акту безучетного потребления;
- расчет компенсации затрат по услугам отключения/подключения энергопринимающих устройств потребителей и формирование счета;
- формирование счета (в том числе повторного) на судебный долг и пени;
- формирование счета на оплату госпошлины;
- формирования пакетов платежных документов;
- формирование файла финансовых документов для отправки по электронной почте;
- формирование файла платежных документов для массовой печати:
 - пакетной;
 - массовой (по подразделению сбытовой компании) печати платежных документов;
- создание/ведение шаблонов информационных сообщений для отображения статичного информационно-рекламного блока в счете на оплату;



Система должна обеспечивать возможность, путем настройки и добавления компонентов:

- настройки последовательности и состава документов в массиве для печати;
- настройки последовательности состояний жизненного цикла документов;
- применения новых правил нумерации документов;
- изменения форм платежных документов и документов начисления;
- формирования дополнительных форм финансовых документов (отражающих информацию из документов начисления и платежных документов, как информационных объектов, в нужном формате).

5.2.6. Подсистема финансового учета

Подсистема должна обеспечивать ведение информации о:

- платежах, в том числе о:
 - источнике платежа;
 - типах и видах платежей;
 - статусах платежей.
- финансовых операциях, в том числе о:
 - типах финансовых операций;
- записях финансового учета, в том числе о:
 - типах записей финансового учета;
- отчетных периодах, в том числе о:
 - периодах потребления/отгрузки;
 - учетных датах операций;
 - периодах расчета.

Подсистема, также, должна использовать информацию о:

- платежных документах;
- документах начислений;
- счетах на внереализационные начисления (пени, госпошлины, компенсации затрат, ДПС).

Подсистема должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- регистрация финансовых поступлений;



- проведение финансовых операций следующих видов:
 - текущее начисление по видам начислений и тарифам;
 - дополнительное начисление по видам начислений и тарифам, в том числе внереализационным;
- загрузку платежей из различных источников:
 - из банковских выписок;
 - из прочих источников;
- загрузку платежей в ручном режиме и on-line.
- ручное и автоматическое разнесение платежей – автопривязка платежей к договорам и лицевым счетам, выделение сегментов платежа, сопоставленных сегментам начисления;
 - полную и частичную отмену платежей;
 - разнесение ранее отмененных платежей;
 - признание долга по ранее выполненным внереализационным начислениям;
 - изменение категорий задолженности (в том числе списание кредиторской и дебиторской задолженности);
 - возврат предоплаты;
 - возврат платежей по отмененным судебным актам
 - зачет КЗ в ДЗ;
 - списание ДЗ;
 - учет оплаты списанной ДЗ с возможностью отмены оплаты;
 - списание КЗ;
 - поддержку жизненного цикла финансовых операций;
 - анализ истории финансовых операций в агрегированном виде и с детализацией до уровня записей финансового учета;
 - закрытие отчетного периода с блокированием изменений датированных этим периодом записей финансового учета;
 - формирование резервов по сомнительным долгам;
 - работу с актами сверки:
 - формирование/удаление актов сверки;
 - формирование печатных форм акта сверки;
 - согласование задолженности;



- утверждение.

5.2.7. Подсистема работы с дебиторской задолженностью

Подсистема должна обеспечивать ведение информации о:

- дебиторской задолженности потребителей;
- процессе досудебного взыскания ДЗ;
- событиях процесса досудебного взыскания ДЗ;
- документах досудебного взыскания долга;
- реестрах должников;
- заданиях пользователю;
- контактах с потребителями.

Подсистема должна использовать информацию о:

- договорах;
- объектах (ЭО);
- точках поставки (ТП);
- платежных документах и документах начислений;
- способах и адресах доставки уведомлений потребителю/исполнителю ограничения.

Подсистема должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- определение задолженности по договору и лицевому счету;
- Формирование реестра должников в рамках досудебных мероприятий разбивкой по мерам воздействия;
 - Автоматическую загрузку данных о результатах проведения досудебных мероприятий;
 - Оценку эффективности досудебных мероприятий;
 - создание процесса работы с ДЗ по заданному шаблону:
 - Формирование списка должников по заданным критериям;
 - Проведение процедуры ограничения предоставления коммунальной услуги по электроснабжению;
 - Проведение процедуры приостановления предоставления коммунальной услуги по электроснабжению;



- Возобновление предоставления коммунальной услуги по электроснабжению.
- Формирование и направление Потребителям - ФЛ предупреждений (уведомлений) о предстоящем ограничении, затем приостановлении предоставления коммунальной услуги по электроснабжению.
 - Формирование и направление уведомления Исполнителю процедуры ограничения/приостановления (о необходимости ограничения предоставления коммунальной услуги по электроснабжению).
 - Ожидание поступления информации для анализа возможности выполнения процедуры ограничения/приостановления предоставления коммунальной услуги по электроснабжению.
- создание и распределение по исполнителям заданий, направленных на работу с ДЗ;
 - расчет ключевых дат для процесса взыскания ДЗ;
 - мониторинг задолженности в процессе взыскания ДЗ;
 - формирование документов (служебных записок, уведомлений, претензий);
 - формирование реестров документов;
 - работа с реструктуризированной задолженностью;
 - работа с мораторной задолженностью;
 - автоматическое завершение процессов взыскания ДЗ при погашении задолженности;
 - ведение протокола по всем процессам взыскания ДЗ;
 - учет рассрочки платежа;
 - формирование оперативных отчетов;
 - передача задолженности в ПИР.

Система должна обеспечивать возможность, путем настройки и добавления компонентов:

- конфигурирования шаблонов процесса взыскания ДЗ;
- создания новых типов события для процессов взыскания ДЗ;
- конфигурирования связей между событиями;
- конфигурирования алгоритмов для автоматического выбора дочерних событий;
- настройки алгоритмов для расчета ключевых дат;
- настройки форм документов;
- настройки реестров;



- создания дополнительных отчетов.

5.2.8. Подсистема претензионно-исковой и судебной работы

Подсистема должна обеспечивать ведение информации о:

- документации по процессам ПИР;
- судебных делах;
- процессах рассмотрения судебного дела;
- событиях процесса рассмотрения судебного дела;
- вступлении в силу судебных актов, решений и других процессуальных документов в разрезе каждого договора;
- ходе, документах и основаниях завершения исполнительного производства;
- заданиях пользователю;

Подсистема должна использовать информацию о:

- договорах;
- объектах (ЭО);
- потребителях;
- точках поставки (ТП);
- платежных документах и документах начислений;
- судебных и исполнительных организациях;
- процессах взыскания ДЗ.

Подсистема должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- формирование и печать документов, необходимых для ПИР;
- подготовка искового заявления и заявления о вынесении судебного приказа;
- расчет задолженности и пени в ПИР;
- расчет госпошлины;
- направление искового заявления в суд и принятие искового заявления судом к производству;
- недопущение перерасчета задолженности после направления в суд;
- ведение дела после получения определения суда о принятии к производству до момента получения итогового судебного акта и фиксации его результатов, а также фиксация возврата заявления, оставления заявления без движения, отмены судебного приказа;



- формирование и печать документов: сопроводительных писем, уведомлений, заявлений, ходатайств и служебных записок, счетов на оплату основного долга по суду, пени;
- подготовка мирового соглашения;
- направление мирового соглашения для утверждения в суд;
- получение судебного акта по мировому соглашению и фиксация его результатов;
- получение судебного акта и фиксация его результатов;
- инициация судебного разбирательства после отмены судебного приказа;
- обжалование судебных актов по инициативе Истца и сопровождение рассмотрения дела при обжаловании со стороны Ответчика;
- формирование исполнительных листов по числу ответчиков. Ведение информации по исполнительным листам (дата предъявления, дата возврата и т.д.);
- определение наличия задолженности по исполнительному листу;
- направление заявления об исправлении опечатки;
- направление ходатайства о процессуальном правопреемстве;
- отзыв исполнительного листа из органов принудительного исполнения;
- формирование СЗ о списании задолженности по исполнительному листу;
- работа по возврату госпошлины, учет оплат по госпошлине;
- работа по процессу Получения исполнительных листов;
- формирование реестра исполнительных документов в формате, установленном документооборотом с кредитными организациями, для запроса сведений о счетах (в том числе при различии форматов для разных банков)
- направление исполнительного листа в банк или иную кредитную организацию, в которой открыты счета ответчика;
- направление исполнительного листа в органы Федеральной службы судебных приставов;
- контроль работы службы судебных приставов;
- контроль поступления оплат;
- хранение оснований прекращения/окончания исполнительного производства;
- прикрепление файлов документов;
- ведение судебных дел по требованиям потребителей к ГП или его агенту
- ведение характеристик задолженности (мораторная), списание задолженности, признанной невозможной к взысканию по решению суда;
- формирование по судебным делам следующих отчетов:
 - Список судебных дел;



- Приказное производство;
- Исковое производство;
- Исполнительное производство;
- Календарь судебных дел;
- Анализ загруженности исполнителей ПИР;
- Контроль оплат (юридическая работа);
- Мониторинг задолженности по госпошлине.

Система должна обеспечивать возможность, путем настройки и добавления компонентов:

- конфигурирования шаблонов процесса ПИР;
- создания новых типов событий для процессов ПИР;
- конфигурирования связей между событиями;
- конфигурирования алгоритмов для автоматического выбора дочерних событий;
- настройки печатных форм документов.

5.2.9. Подсистема администрирования

Подсистема должна обеспечивать ведение информации о:

- пользователях системы;
- группах пользователей;
- ролях;
- функциях системы;
- заданиях;
- организационной структуре (компаниях (ЭСК) / структурных подразделениях);
- группах доступа.

Подсистема, также, должна использовать информацию о:

- договорах, лицевых счетах;
- справочниках.

Подсистема должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- ведение ролей и пользователей Системы;
- определение прав доступа пользователей на уровне структурных подразделений, пользователей, объектов и операций;
- централизованный мониторинг действий пользователей;



- учет заданий на выполнение основных технологических операций;
- учет инцидентов (в том числе связанных с системными сообщениями об ошибках) и заданий по их устранению;
- учет требований к настройке функциональности и заданий по их реализации.

5.2.10. Подсистема интеграции с внешними системами

Технические требования к подсистеме будут определены на этапе разработки технического задания на интеграцию со смежными системами.

5.3. Требования к отчетности

Система должна обеспечивать формирование:

- Оперативных отчетов - состав и требования к отчетам будут конкретизированы на этапе разработки технического задания.
- Аналитических отчетов – состав и требования к отчетам будут конкретизированы на этапе разработки технического задания.

Перечень оперативных и аналитических отчетов будет определен на этапе разработки и согласования Технических заданий на адаптацию и доработку единого биллинга ФЛ электроэнергия и CRM ФЛ электроэнергия и технического задания на интеграцию со смежными системами.

5.4. Требования к видам обеспечения

5.4.1. Требования к информационному обеспечению

Требования к составу, структуре и способам организации данных в Системе

Структура хранения данных в Системе должна состоять из следующих основных областей:

- оперативная база данных (OLTP);
- Хранилище данных.

Требования к информационному обмену между компонентами системы

Информационный обмен между подсистемами Системы реализован в формате JSON на основе совместно используемых данных и сервисов, а в случае, если подсистема реализована в виде обособленного компонента, исключительно на основе сервисов.



Требования к информационной совместимости со смежными системами

Состав информационного взаимодействия Системы со смежными системами (приведен в п. 5.1.1 настоящего документа)

Требования к защите данных от разрушений при авариях и сбоях в электропитании системы

Требования реализуются средствами платформы. Политика резервного копирования и восстановления определяется внутренней нормативной документацией Блока ИТ Группы «Интер РАО». Физическая защита, электропитание и обеспечение необходимым внешним физическим окружением (влажность, температура, чистота воздуха) обеспечиваются Заказчиком за счет размещения оборудования в центре обработки данных, способным поддерживать оптимальные значения внешних параметров для эксплуатации оборудования в соответствии с рекомендациями производителей оборудования платформы.

Требования к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных

В целях обеспечения контроля данных Система должна протоколировать все события, связанные с изменением своего информационного наполнения, и иметь возможность в случае сбоя в работе восстанавливать свое состояние, используя ранее запротоколированные изменения данных.

Консистентность данных обеспечивается на уровне СУБД. Не должна применяться отложенная запись данных в СУБД после операции commit со стороны приложения. Резервное копирование и восстановление данных обеспечивается внешними по отношению к системе средствами – СРК. Периодичность резервного копирования и сроки хранения резервных копий соответствуют внутренней нормативной документации Блока ИТ Группы «Интер РАО».

Восстановление сервера приложений производится на уровне файловой системы. К хранению данных в хранилище данных предъявляются следующие требования:

- хранение данных производится в составе, виде и уровне агрегации соответствующем и достаточном для формирования аналитической отчетности и пользовательских запросов из конструктора отчетов;
- хранение данных в Системе производится в объеме, принятом при запуске системы в промышленную эксплуатацию (по результатам миграции) и добавляемом в ходе эксплуатации Системы. Для хранилища данных предъявляются следующие требования:



- требуется обеспечить возможность восстановления данных ХД на любой момент времени в пределах заданной давности (2 месяца) до момента сохранения последних изменений в ХД;
- требуется обеспечить возможность изготовления полных и частичных архивных копий данных ХД;
- требуется обеспечить возможность разового (по требованию) резервного копирования и архивирования настроек и конфигураций всех подсистем.

5.4.2. Требования к лингвистическому обеспечению

При реализации (настройке) Системы должны применяться следующие языки высокого уровня: SQL и его процедурной расширение для СУБД Oracle PL/SQL, Java, JavaScript.

Язык интерфейса и сообщений ИБ Пальмира должен соответствовать эксплуатируемой Системе (преимущественно русский, но допускается использование английского, например, для идентификаторов, сообщений об ошибках, акронимов).

5.4.3. Требования к программному обеспечению

Система должна использовать следующее программное обеспечение:

- Сервер приложений:
 - Операционная система Redhat Enterprise Linux 5 Update 6+;
 - Embedded Spring Boot Tomcat 9.0.27
 - Spring Framework Spring-Boot 2.2.1.RELEASE;
 - Spring Framework 5.2.1.RELEASE;
 - Spring Framework Spring Boot Starter Security 2.2.1.RELEASE;
 - ПО HikariCP v.3.4.1;
 - ПО Hibernate v.5.4.8.Final;

Требования к программному обеспечению клиентского рабочего места:

- Интернет браузер: Google Chrome версии не ниже 84.0.4147.89;
- MS Office (MS Word, MS Excel) версии не ниже 2007.



6. Состав и содержание работ

Объем работ по настоящим Техническим требованиям включает в себя работы для следующих ЭСК Группы ПАО «Интер РАО»:

- АО «Петербургская сбытовая компания».

Внедрение Системы должно происходить в несколько этапов:

Этап 1. Установка текущий версии Инновационного биллинга на тестовый стенд, проведение испытаний функциональности с целью определения требований на настройку и/или доработку.

Этап предусматривает приобретение АО «Петербургская сбытовая компания» неисключительных прав на Инновационный биллинг «Пальмира».

Этап 2. Разработка ТЗ на настройку и/или доработку ЕБ ФЛ ЭЭ и CRM ФЛ ЭЭ, разработка ТЗ на интеграцию ЕБ ФЛ ЭЭ с внешними системами.

№	Результаты	Требования к результату
2.1.	Разработка ТЗ на настройку и доработку (в соответствии с приложением 3) ЕБ ФЛ ЭЭ.	ТЗ согласовано
2.2.	Разработка ТЗ на настройку и доработку (в соответствии с приложением 4) CRM ФЛ ЭЭ.	ТЗ согласовано
2.3.	Разработка ТЗ на интеграцию Инновационного биллинга с внешними системами.	ТЗ согласовано

Этап 3. Настройка и доработка в соответствии с ТЗ, реализация интеграции с внешними системами.

№	Результаты	Требования к результату
3.1.	Реализация функциональности Инновационного биллинга, согласно этапу 1, (приложение 3) и этапу 1 (приложение 4).	Подписаны Акты сдачи-приемки работ по этапам.
3.2.	Реализация функциональности Инновационного биллинга, согласно работам этапа 2 (приложение 3) и этапа 2 (приложения 4).	Подписаны Акты сдачи-приемки работ по этапам
3.3.	Реализация функциональности Инновационного биллинга согласно работам Этапа 3	Подписаны Акты сдачи-приемки работ по этапам
3.4.	Проведены нагрузочные испытания.	Протокол проведения нагрузочных испытаний

Этап 4. Миграция данных из ИСУСЭ БП, ИС РТУ и смежных модулей.

Этап 5. Опытная эксплуатация Инновационного биллинга на пилотном участке.



Этап 6. Перевод Инновационного биллинга в промышленную эксплуатацию в АО «Петербургская сбытовая компания» и АО «ЕИРЦ Петроэлектросбыт» в части расчетов за электроэнергию. Расширенная техническая поддержка в течение 3-х месяцев.

7. Порядок контроля и приёмки работ

Испытания Системы проводятся Заказчиком на территории Заказчика.

После завершения выполнения работ по каждому этапу Исполнитель уведомляет Заказчика о факте завершения выполненных работ по соответствующему этапу.

Заказчик в течение трех рабочих дней со дня получения вышеуказанного уведомления от Исполнителя сообщает ему состав приемочной комиссии сроки приемки приемочной комиссией результатов выполненных работ.

В рамках приемки работ приемочная комиссия организует и проводит проверку разработанной документации на соответствие требованиям разработанных в рамках проекта Технических заданий.

Приемочная комиссия формируется Заказчиком из представителей Заказчика и представителя Исполнителя.

Приемка результатов выполнения работ по проводимым в ходе работ испытаниям оформляется документами, предусмотренными Паспортом проекта.

Проводимые в ходе работ испытания:

- Приемочные испытания с целью:
 - перевода Системы в опытную эксплуатацию по окончании приемочных испытаний;
 - Опытная эксплуатация с целью:
 - проверки готовности Системы к промышленной эксплуатации;
 - проверки Системы под нагрузочными испытаниями в соответствии с общей Программой и методикой нагрузочных испытаний;

Сдача-приемка работ по испытаниям осуществляется приемочной комиссией, в состав которой входят представители Заказчика и Исполнителя. По результатам приемки работ по указанным испытаниям членами приемочной комиссии подписываются Протоколы испытаний, Протоколы устранения замечаний, Протоколы проведения нагрузочного тестирования Приемочные испытания завершаются оформлением Приказа о вводе Системы в промышленную эксплуатацию.



8. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие

В ходе выполнения проекта на объекте автоматизации требуется выполнить работы по подготовке к вводу Системы в действие. Заказчик должен обеспечить выполнение следующих работ:

- определить ответственных лиц:
 - в целях согласования/подписания документации, предусмотренной разделом **Ошибка! Источник ссылки не найден.** настоящего документа;
 - для проведения испытаний, предусмотренных настоящим документом.

9. Требования к документированию

В таблице ниже приведен перечень отчетных документов, обязательных к передаче (как в печатном, так и в электронном виде) и согласованию с Заказчиком:

Наименование этапа работ	Наименование документа
Инновационный биллинг развернут на тестовом оборудовании АО «Петербургская сбытовая компания» (прототип), Утверждена программа и методика испытаний прототипа	Программа и методика испытаний прототипа
Проведены испытания функциональности в соответствии с ПМИ на тестовом стенде АО «Петербургская сбытовая компания»	Протокол испытаний, реестр замечаний
Разработаны и согласованы Технические задания на настройку и доработку (в соответствии с приложениями 3, 4) Единого биллинга ФЛ и Единой CRM по результатам испытаний.	Техническое задание на настройку и доработку Единого биллинга ФЛ; Техническое задание на настройку и доработку Единой CRM.
Произведена доработка системы согласно этапу 1 (приложение 3) и этапу 1 (приложение 4). Подписаны Акты сдачи-приемки работ по этапам.	Акты сдачи-приемки работ по этапу 1 (Приложения 3 и 4), Программа и методика испытаний по этапу 1 (Приложения 3 и 4), Протокол испытаний по этапу 1 (Приложения 3 и 4), Протоколы устранения замечаний по этапу 1 (Приложения 3 и 4)
Разработано и согласовано Техническое задание на интеграцию Единого биллинга ФЛ с внешними системами	Техническое задание на интеграцию.
Произведена доработка системы согласно работам Этапа 2 (приложение 3) и Этапа 2 (приложение 4). Подписаны Акты сдачи-приемки работ по этапам.	Акты сдачи-приемки работ по этапу 2 (Приложения 3 и 4), Программа и методика испытаний по этапу 2 (Приложения 3 и 4), Протокол испытаний по этапу 2 (Приложения 3 и 4), Протоколы устранения замечаний по этапу 2 (Приложения 3 и 4)



Наименование этапа работ	Наименование документа
Произведена доработка системы согласно работам Этапа 3 (приложение 3, 4). Подписаны Акты сдачи-приемки работ по этапам.	Акты сдачи-приемки работ по этапу 3 (Приложения 3 и 4), Программа и методика испытаний по этапу 3 (Приложения 3 и 4), Протокол испытаний по этапу 3 (Приложения 3 и 4), Протоколы устранения замечаний по этапу 3 (Приложения 3 и 4)
Проведены нагрузочные испытания в АО «Петербургская сбытовая компания»	Протокол проведения нагрузочных испытаний
Проведена миграция данных	Методика миграции Дорожная карта проведения миграции, Протокол проведения миграции, Протокол устранения замечаний
Осуществлен ввод в опытную эксплуатацию, в т.ч. функциональности ПИР (с учетом решения, принятого в контрольной точке п.3.7) в АО «Петербургская сбытовая компания»	Протокол приема в опытную эксплуатацию. Приказ о начале опытной эксплуатации системы на пилотном участке.
Устранены замечания АО «Петербургская сбытовая компания» и Блока розничного бизнеса ПАО «ИнтерРАО» по результатам опытной эксплуатации и нагрузочных испытаний и миграции	Протокол устранения замечаний
Осуществлен ввод в промышленную эксплуатацию, в т.ч. модуля ПИР (с учетом решения, принятого в контрольной точке п.3.7), в АО «Петербургская сбытовая компания» и АО «ЕИРЦ Петроэлектросбыт»	Приказ о вводе в промышленную эксплуатацию, комплект технической и эксплуатационной документации



Источники разработки

Настоящие Технические требования разработаны на основе следующих документов:

- паспорт проекта «Внедрение системы Инновационный биллинг. Пальмира», версия 1.0 от 30.04.2021.

Исполнитель:

Заместитель генерального директора
ООО «СИГМА»

Заказчик:

Начальник управления информационных технологий
АО «Петербургская сбытовая компания»

_____ **А.В. Пестунов**

_____ **М.И. Белокуров**



СПРАВКА О ЦЕПОЧКЕ СОБСТВЕННИКОВ КОМПАНИИ

№ п/п	Наименование контрагента (ИНН, вид деятельности)						Информация о цепочке собственников контрагента, включая бенефициаров (в том числе конечных)							
	ИНН	ОГРН	Наименование краткое	Код ОКВЭД	Фамилия, Имя, Отчество руководителя	Серия и номер документа, удостоверяющего личность руководителя	№	ИНН	ОГРН	Наименование / ФИО	Адрес регистрации	Серия и номер документа, удостоверяющего личность (для физических лиц)	Руководитель / участник / бенефициар	Информация о подтверждающих документах (наименована, номера и т.д.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

«___» _____ 202_ г.

- Исполнитель** гарантирует Акционерному обществу «Петербургская сбытовая компания», что сведения и документы в отношении всей цепочки собственников и руководителей, включая бенефициаров (в том числе конечных), передаваемые Акционерному обществу «Петербургская сбытовая компания», являются полными, точными и достоверными.
- Исполнитель** настоящим выдает согласие и подтверждает получение им всех требуемых в соответствии с действующим законодательством РФ (в том числе о коммерческой тайне и о персональных данных) согласий всех упомянутых в сведениях, заинтересованных или причастных к сведениям лиц на обработку, а также на раскрытие Акционерным обществом «Петербургская сбытовая компания» полностью или частично предоставленных сведений компетентным органам государственной власти (в том числе, но не ограничиваясь, Федеральной налоговой службе РФ, Минэнерго России, Росфинмониторингу, Правительству РФ) и последующую обработку сведений такими органами (далее - Раскрытие). **Исполнитель** настоящим освобождает Акционерное общество «Петербургская сбытовая компания» от любой ответственности в связи с Раскрытием, в том числе возмещает Акционерному обществу «Петербургская сбытовая компания» убытки, понесенные в связи с предъявлением Акционерному обществу «Петербургская сбытовая компания» претензий, исков и требований любыми третьими лицами, чьи права были или могли быть нарушены таким Раскрытием.

(подпись, М.П.)

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

Исполнитель:

Заместитель генерального директора
ООО «СИГМА»

_____ **А.В. Пестунов**

Форму утверждаем:

Заказчик:

Начальник управления информационных технологий
АО «Петербургская сбытовая компания»

_____ **М.И. Белокуров**



Поручение на обработку персональных данных

Настоящим Акционерное общество «Петербургская сбытовая компания» (АО «Петербургская сбытовая компания»), (ИНН7841322249, ОГРН 1057812496818) (далее – Оператор) в лице Начальника управления информационных технологий Белокурова Михаила Ивановича, действующего на основании Доверенности № 274/2020 от 27.11.2020 года, в соответствии с пунктом 3 статьи 6 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» поручает

Общество с ограниченной ответственностью «СИГМА» (ООО «СИГМА») (ИНН 7801378904 ОГРН 1057810224086) (далее – Исполнитель, организация) в лице Заместителя генерального директора Пестунова Александра Владиславовича, действующего на основании Доверенности №01/2021 от 01.01.2021, совершать с персональными данными сотрудников АО «Петербургская сбытовая компания», содержащимися и обрабатываемыми в Системах и Базах данных доступ к которым предоставляется на основании Основного договора, (далее – Системы и Базы данных), следующие действия (операции) или совокупность действий (операций) по обработке персональных данных (с использованием средств автоматизации или без использования таких средств): сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение, передачу (распространение, предоставление, доступ) персональных данных Субъектов персональных данных.

Обработка персональных данных будет осуществлена с целью:

- Методологической поддержки пользователей;
- Поддержки в рабочем состоянии, модернизации информационной базы;
- Добавление новых форм отчетности в соответствие с изменениями законодательства Российской Федерации;

Настоящим Оператор поручает Исполнителю в лице уполномоченных им работников, осуществлять обработку персональных данных с соблюдением принципов и правил обработки персональных данных, предусмотренных Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», внутренними нормативными документами Оператора, с соблюдением конфиденциальности персональных данных и обеспечением безопасности персональных данных при их обработке.

Настоящим Оператор подтверждает:

- что им получено письменное согласие субъектов персональных данных, чьи персональные данные содержатся в представленных Оператором Системах и Базах данных, а также гарантирует, что содержащиеся персональные данные документы, материалы будут представляться Оператором Исполнителю в соответствии с настоящим Поручением, с согласия субъектов персональных данных, чьи персональные данные содержатся в таких документах, материалах. Оператор несет все неблагоприятные последствия, связанные с неполучением Оператором таких согласий;

- что персональные данные, содержащиеся в представляемых Оператором информационных системах, к которым по средствам публикации приложений, получил доступ Исполнитель в соответствии с Поручением, не относятся к тайне частной жизни, личной и/или семейной тайне субъектов персональных данных;

- готовность ознакомить уполномоченных сотрудников Исполнителя с внутренними нормативными документами Оператора по обработке и защите персональных данных.

Доступ к Системам и Базам данных предоставляется путем публикации приложений, при этом требования к защите обрабатываемых персональных данных для автоматизированных рабочих мест, с которых производится подключение к серверам приложений, в том числе необходимые правовые, организационные и технические меры по защите персональных данных от неправомерного или случайного доступа к ним, уничтожения, изменения, блокирования, копирования, предоставления, распространения и иных неправомерных действий в отношении персональных данных определяются



Исполнителем самостоятельно с учетом требований Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

Настоящим Исполнитель подтверждает:

- свою обязанность по организации процесса обработки, установлению режима конфиденциальности, обеспечению защиты персональных данных, полученных в соответствии с Поручением, в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- обработку персональных данных в соответствии с целями, определенными Сторонами в настоящем поручении, берет на себя обязанности по Обеспечению при обработке персональных данных их точность, достаточность, а в необходимых случаях и актуальность по отношению к целям обработки персональных данных;

- размещение на территории Российской Федерации: технических средств обработки персональных данных, обрабатываемым в соответствии с Поручением; уполномоченных лиц, осуществляющих обработку персональных данных в соответствии с Поручением. Отсутствие трансграничной передачи персональных данных;

- свое обязательство перед началом обработки персональных данных в соответствии с Поручением, уполномочить лиц, осуществляющих обработку персональных данных, направить Оператору копию документа, на основании которого определен перечень уполномоченных лиц;

- свое обязательство незамедлительно информировать Оператора о фактах нарушения порядка обработки персональных данных, безопасности персональных данных, иных обстоятельствах, ограничивающих возможность исполнения требований Поручения.

Настоящее поручение действует в течение 5 лет с момента подписания Договора на оказание услуг № 21-449 от __.__.2021 (далее – Основного договора) и может быть досрочно расторгнуто в случае достижения целей обработки, прекращения действия основного договора, нарушений, допущенных Исполнителем, связанных с нарушением требований Федерального закона от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных», положений внутренних нормативных документов Оператора, положений Поручения.

Исполнитель:

Заместитель генерального директора
ООО «СИГМА»

_____ **А.В. Пестунов**

Заказчик:

Начальник управления информационных технологий
АО «Петербургская сбытовая компания»

_____ **М.И. Белокуров**



Лицензионный договор

г. Санкт-Петербург

«___» _____ 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью «СИГМА» (ООО «СИГМА»), именуемое в дальнейшем «Лицензиар», в лице заместителя генерального директора Пестунова Александра Владиславовича, действующего на основании Доверенности №01/2021 от 01.01.2021 г., с одной стороны, и

Акционерное общество «Петербургская сбытовая компания» (АО «Петербургская сбытовая компания»), именуемое в дальнейшем «Лицензиат», в лице Начальника управления информационных технологий Белокурова Михаила Ивановича, действующего на основании Доверенности № 274/2020 от 27.11.2020 г., с другой стороны, совместно именуемые как «Стороны» и каждый в отдельности - «Сторона», заключили настоящий договор (далее - «Лицензионный договор») о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. Лицензиар, имея соответствующие полномочия, обязуется передать Лицензиату неисключительные права на использование программ для ЭВМ «SIGMA PALMIRA», обеспечивающих возможность функционирования системы «Инновационный биллинг. Пальмира», далее именуемые «права на использование», «права пользования», «права» или «ПО».
- 1.2. Наименование ПО, размер вознаграждения, способы и территория использования ПО указываются сторонами в Спецификации (Приложение №1 к Лицензионному договору) и фиксируются в Акте приема-передачи прав на использование по форме Приложения № 2 к Лицензионному договору, которые подписываются Сторонами Лицензионного договора при передаче права и являются его неотъемлемой частью.
- 1.3. Права пользования, указанные в п. 1.1 Лицензионного договора, считаются предоставленными Лицензиату с момента подписания сторонами Акта приема-передачи прав на использование ПО.
- 1.4. Исключительные права на ПО принадлежат ООО «СИГМА».

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

- 2.1. Лицензиар обязан:
 - 2.1.1. Передать Лицензиату права на использование ПО с момента заключения настоящего Лицензионного договора в течение 30 (Тридцати) календарных дней.
- 2.2. Лицензиат обязан:
 - 2.2.1. оплатить права на использование ПО;
 - 2.2.2. использовать ПО в пределах, предусмотренных Приложением № 1 к настоящему Лицензионному договору.

3. РАЗМЕР ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

- 3.1. Общий размер вознаграждения за права на использование ПО определен в Лицензионном договоре, а также в Спецификации (Приложение 1 к Лицензионному договору) и составляет 30 000 000 (Тридцать миллионов) рублей 00 копеек, в том числе НДС 20% в размере 5 000 000 (Пять миллионов) рублей 00 копеек.
- 3.2. Оплата вознаграждения производится после подписания Акта приема-передачи прав на использование ПО (Приложение №2 к Лицензионному договору) в течение 30 (Тридцати) календарных дней.



- 3.3. Датой исполнения обязательств Лицензиата по оплате права пользования ПО считается дата списания денежных средств с корреспондентского счета банка, обслуживающего Лицензиата.
- 3.4. Стороны пришли к соглашению о том, что к отношениям Сторон, возникшим из настоящего Лицензионного договора, положения сторон статьи 317.1 Гражданского кодекса РФ не подлежат применению.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

- 4.1. За неисполнение или не надлежащее исполнение сторонами условий настоящего Лицензионного договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
- 4.2. В случае нарушения срока выплаты вознаграждения, предусмотренного Договором, Лицензиар вправе требовать от Лицензиата уплаты неустойки (пени) в размере 1/360 ключевой ставки ЦБ РФ от неуплаченной суммы за каждый день просрочки.
- 4.3. В случае нарушения срока передачи прав, предусмотренного п. 2.1.1. Договора, Лицензиат вправе требовать от Лицензиара уплаты неустойки (пени) в размере 1/360 ключевой ставки ЦБ РФ от стоимости прав за каждый день просрочки.

5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

- 5.1. Настоящий Лицензионный договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами.
- 5.2. Лицензиар предоставляет Лицензиату права на использование ПО на весь период действия исключительных прав на ПО.

6. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

- 6.1. Сторона освобождается от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Лицензионному договору, если это неисполнение явилось следствием действий непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего Лицензионного договора в результате обстоятельств чрезвычайного характера, которые Сторона не могла ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами. К указанным обстоятельствам чрезвычайного характера относятся: наводнение, пожар, землетрясение и иные стихийные бедствия, а также война, военные действия, акты или действия государственных органов и любые другие обстоятельства вне разумного контроля и прогнозирования Сторон, прямо повлиявшие на выполнение обязательств по настоящему Договору.
- 6.2. При наступлении указанных в пункте 6.1. настоящего Лицензионного договора обстоятельств, Сторона обязана в течение 10 (десяти) дней известить о них в письменной форме другую Сторону. Извещение должно содержать данные о характере обстоятельств, а также, по возможности, оценку их влияния на возможность исполнения Сторонами своих обязательств.

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 7.1. По всем вопросам, не урегулированным Лицензионным договором, стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.
- 7.2. Лицензионный договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

8. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ

- 8.1. Приложение № 1 – Спецификация.
- 8.2. Приложение № 2 – Форма акта приема-передачи.



9. АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Лицензиар:

ООО «СИГМА»

Юридический адрес:

195009, г. Санкт-Петербург,

Свердловская наб., дом 4, литер Б

Почтовый адрес: 195009, г. Санкт-Петербург, Свердловская набережная, дом 4, литер Б, офис 200

ИНН 7801378904

КПП 780401001

Р/с 407028109000000005629

в АО «АБ «РОССИЯ»

г. Санкт-Петербург

К/с 301018108000000000861

БИК 044030861

ОКПО 76229745

ОКТМО 40330000

Финляндский МО

Телефон: +7 (812) 602-27-72

Факс: +7 (812) 602-28-82

E-mail: info@sigma-it.ru

Заместитель генерального директора

_____/А.В. Пестунов/

МП

Лицензиат:

АО «Петербургская сбытовая компания»

Юридический и почтовый адрес:

195009, Санкт-Петербург,

ул. Михайлова, 11

ИНН 7841322249

КПП 780401001

Р/с 4070281026001011006

в Центральном филиале «АБ «РОССИЯ»

К/с 30101810145250000220

БИК 044525220

ОКПО 77724330

ОКТМО 40330000000

Финляндский МО

Телефон: +7 (812) 303-69-69

Факс: +7 (812) 327-07-03

E-mail: office@pesc.ru

Начальник управления информационных технологий

АО «Петербургская сбытовая компания»

_____/М.И. Белокуров /

МП



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Лицензиар предоставляет Лицензиату следующие права на использование программ для электронно-вычислительных машин на условиях простой (неисключительной) лицензии:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Пределы прав и способы использования программного обеспечения	Вознаграждение за предоставление права на использование программного обеспечения, руб., с НДС 20%	Срок действия лицензии (в течение которого Лицензиат вправе использовать программное обеспечение)
1.	Право на использование программ для ЭВМ «SIGMA PALMIRA»	Способы использования Программного обеспечения- воспроизведение, ограниченное инсталляцией, копированием и запуском программы для ЭВМ. Территория, на которой допускается использование Лицензиатом Программного обеспечения – территория Российской Федерации.	30 000 000,00	На весь период действия исключительных прав на ПО
Итого по Спецификации:			30 000 000,00	

Общий размер вознаграждения за права на использование ПО, согласно Спецификации, составляет 30 000 000 (Тридцать миллионов) рублей 00 копеек, в том числе НДС 20% в размере 5 000 000 (Пять миллионов) рублей 00 копеек.

Лицензиар
Заместитель генерального директора
ООО «СИГМА»

_____/А.В. Пестунов/
МП

Лицензиат
Начальник управления информационных технологий
АО «Петербургская сбытовая компания»

_____/М.И. Белокуров/
МП



Форма акта приема-передачи

начало формы

АКТ ПРИЕМА – ПЕРЕДАЧИ ПРАВ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО

по лицензионному договору № _____ от «__» _____ 20__ г.

г. Санкт-Петербург

«__» _____ 20__ г

_____, именуемое в дальнейшем Лицензиат, в лице _____, действующего на основании _____ с одной стороны, и

_____, именуемое в дальнейшем Лицензиар в лице _____ действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, а каждая в отдельности – Сторона, составили настоящий Акт о том, что Лицензиар передал, а Лицензиат принял на основании Договора № _____ от _____ на условиях простой (неисключительной) лицензии права на использование программ для электронно-вычислительных машин (ЭВМ) следующего наименования:

Наименование программного обеспечения	Пределы прав и способы использования программного обеспечения	Срок действия ПО (в течение которого Лицензиат вправе использовать программное обеспечение)
Право на использование программ для ЭВМ «SIGMA PALMIRA»	Способы использования Программного обеспечения - воспроизведение, ограниченное инсталляцией, копированием и запуском программы для ЭВМ в целях эксплуатации в соответствии с функциональным назначением. Территория, на которой допускается использование Программного обеспечения – территория Российской Федерации.	На весь период действия исключительных прав на ПО

1. Размер вознаграждения за переданные права на использование программ для электронно-вычислительных машин (ЭВМ) составляет _____ (_____) рублей, в том числе НДС 20% в размере
2. Стороны подтверждают, что не имеют взаимных претензий в связи с выполнением Лицензиаром своих обязательств по Договору.
3. Настоящий Акт составлен в 2 (двух) экземплярах, по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.

Лицензиар

Лицензиат

_____/_____/

_____/_____/

МП

МП

конец формы



ФОРМА СОГЛАСОВАНА:

Лицензиар

Заместитель генерального директора
ООО «СИГМА»

_____/А.В. Пестунов/
МП

Лицензиат

Начальник управления информационных
технологий
АО «Петербургская сбытовая компания»

_____/М.И. Белокуров /
МП





Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	 АО "ПЕТЕРБУРГСКАЯ СБЫТОВАЯ КОМПАНИЯ" Белокуров Михаил Иванович, Начальник отдела	02BD0E5F0001AD939D476EE1E17410472C с 05.04.2021 08:41 по 05.04.2022 08:40 GMT+03:00	23.08.2021 09:22 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
Подписи получателя:	 ООО "СИГМА" Пестунов Александр Владиславович, Заместитель генерального директора	020C798000B8AC8DBA448ACA0F3872F49 8 с 22.01.2021 10:42 по 22.01.2022 10:40 GMT+03:00	26.08.2021 10:45 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа