**«УТВЕРЖДАЮ»**

Управляющий директор ООО «ЭСК Гарант»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Иванов

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 года

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по разработке и внедрению программного комплекса в составе**

**функциональных модулей: «Личный кабинет клиента для физических лиц», «Личный кабинет клиента для юридических лиц», «Личный кабинет принципала», «Модуль администрирования», «Мобильное приложение личного кабинета для физических лиц», «Мобильное приложение личного кабинета для юридических лиц»**

**2019 год**

1. **Общие сведения.**
   1. **Назначение документа.**

Настоящий документ определяет:

1. Общие требования к выполнению работ по разработке и внедрению программного комплекса, включающего следующие функциональные модули:

- Личный кабинет клиента для физических лиц (ЛКФ),

- Личный кабинет клиента для юридических лиц (ЛКЮ),

- Личный кабинет принципала (ЛКП),

- Модуль администрирования (МА),

- Мобильное приложение личного кабинета для физических лиц (МПЛКФ),

- Мобильное приложение личного кабинета для юридических лиц (МПЛКЮ).

1. Функциональные требования к соответствующим функциональным модулям.
2. Технические требования к соответствующим функциональным модулям.
3. Требования к составу и результатам выполнения работ, в том числе требования к проектной и технической документации, формируемой в процессе выполнения работ.
   1. **Требования к организационному объему работ**

Работы выполняются удаленно для нужд ООО «ЭСК Гарант» г. Иваново.

* 1. **Требования к функциональному объему работ**

Функциональные требования к разрабатываемым функциональным модулям представлены в Приложении № 1 к настоящему Техническому заданию.

* 1. **Требования к срокам выполнения работ****.**

Начало выполнения работ – с даты подписания договора.

Срок окончания выполнения работ – не позднее 31.12.2020.

* 1. **Условия и порядок оплаты**
     1. Оплата по договору осуществляется с отсрочкой платежа не менее 60 и не более 90 календарных дней после подписания Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ по каждому этапу на основании выставленного счета на оплату и счета-фактуры. Период отсрочки оплаты работ/услуг, не является коммерческим кредитом (ст. 823 ГК РФ), в данный период не применяются законные проценты согласно ст. 317.1 ГК РФ.
     2. В случае, если победителем конкурсной процедуры будет объявлена организация, относящаяся к субъектам малого и среднего предпринимательства (что будет подтверждено соответствующей выпиской из реестра предприятий малого и среднего предпринимательства), оплата по договору осуществляется с отсрочкой платежа не более 30 календарных дней после подписания Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ по каждому этапу на основании выставленного счета на оплату и счета-фактуры.
     3. Обязательство Заказчика по оплате считается исполненным с момента (дня) списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.
     4. В случае нарушения по вине Исполнителя сроков выполнения этапов работ, утверждённых в детальном Плане-графике выполнения работ по Проекту (см. п. 3.1.2 а)), Исполнитель выплачивает Заказчику неустойку в размере 0,05% стоимости работ по Договору за каждый день допущенной просрочки.
  2. **Требования к стоимости работ**
     1. Стоимость работ должна включать в себя все налоги и другие обязательные платежи, включая командировочные и сопутствующие расходы Исполнителя.
     2. Общая стоимость работ должна формироваться с учетом:

1. стоимости работ в следующем формате:

| Наименование  этапов/  подэтапов  проекта | Плановые сроки | | | Стоимость этапа по договору, руб., включая НДС | Ответственность Сторон/  Результат работ | | Отчетные  документы | Стоимость без НДС, руб. | Трудозатраты Исп., ч/д | Длительность, дней |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата  начала | Дата завершения со стороны Участника закупки | Дата согласования  со стороны Заказчика | Участник закупки | Заказчик |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. стоимость лицензий программного обеспечения (включая лицензии СУБД);
2. стоимость технической поддержки лицензий;
3. стоимость предоставления вычислительных мощностей, необходимых для разработки и внедрения системы, до перевода системы в опытную эксплуатацию;
4. стоимость командировочных и сопутствующих расходов Участника закупки.
5. **Требования к составу и порядку выполнения работ**

**2.1. Требования к составу работ**

В соответствии с настоящим техническим заданием Исполнитель должен выполнить работы в соответствии с планом-графиком, включающем в себя следующие этапы, но не ограничиваясь ими:

| **Наименование этапа/работы** | | **Результаты** |
| --- | --- | --- |
|  | **Планирование и проектирование** |  |
|  | На данном этапе Исполнитель должен провести работы по уточнению функциональных требований на ЛКФ, ЛКЮ, ЛКП и МА (Приложение № 1) и формированию детального Технического задания на разработку и внедрение информационных систем «Личный кабинет клиента для физических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS), «Личный кабинет клиента для юридических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) и «Личный кабинета клиента для поставщиков услуг» (веб-версия). При этом необходимо учесть, что ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП, должны иметь единый модуль администрирования (МА). Кроме того, детальное Техническое задание должно содержать раздел, описывающий архитектуру Программного комплекса и интеграцию с иными информационными системами, а также раздел с описанием дизайны ЛКЮ и ЛКП (согласно требованиям из п. 2.3.) | 1. Детальное Техническое задание на разработку и внедрение информационных систем «Личный кабинет клиента для физических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS), «Личный кабинет клиента для юридических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) и «Личный кабинета клиента для поставщиков услуг» (веб-версия), включающее раздел с описанием архитектуры Программного комплекса и интеграции с иными информационными системами. 2. Архив с дизайн-макетами страниц ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП. 3. Уточнённый детальный План-график выполнения работ по Проекту. |
|  | **Разработка и тестирование ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП** |  |
|  | На данном этапе Исполнитель должен провести работы по разработке, интеграции и организации приёмо-сдаточных испытаний ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП, включая единый модуль администрирования. Также на данном этапе разрабатывается документация, необходимая для проведения приёмо-сдаточных испытаний и эксплуатационно-техническая документация на ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП. | 1. Исходные файлы веб-версий ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП 2. Опубликованные на аккаунт Заказчика мобильные приложения ЛКФ и ЛКЮ 3. Установленный на тестовой среде Программный комплекс, включая все развёрнутые необходимые для нормального функционирования элементы системы. 4. Эксплуатационно-техническая документация на ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП в составе:   Инструкция пользователя ЛКФ (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS)   * Инструкция пользователя ЛКЮ (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) * Инструкция пользователя ЛКП (веб-версия) * Инструкция администратора ЛКФ (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) * Инструкция администратора ЛКЮ (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) * Инструкция администратора ЛКП (веб-версия) * Чек-лист по настройкам ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП * Сайзинг для ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП  1. Результат приёмо-сдаточных испытаний (далее по тексту - ПСИ) ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП, подтверждённый следующими документами:    * Методика и сценарий ПСИ    * Протокол ПСИ    * Акты приёмки информационных систем «Личный кабинет клиента для физических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS), «Личный кабинет клиента для юридических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) и «Личный кабинета клиента для поставщиков услуг» (веб-версия) в опытную эксплуатацию    * Программа опытной эксплуатации ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП, включающая порядок и параметры оказания технической поддержки на период ОПЭ. |
|  | **Опытная эксплуатация ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП** |  |
|  | В рамках данного этапа Исполнитель должен провести работы по оказанию технической поддержки ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП, включая выполнение необходимых доработок, в период опытной эксплуатации в пилотных филиалах. | 1. Протокол проведения опытной эксплуатации ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП 2. Перечень доработок ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП, реализованных в ходе ОПЭ 3. Изменённая эксплуатационно-техническая документация (см. п. 1.2.2) на ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП 4. Установленный на тестовой и продуктивной среде Программный комплекс, включая все развёрнутые необходимые для нормального функционирования элементы системы. 5. Исходные файлы веб-версий ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП с реализованными в ходе ОПЭ изменениями 6. Опубликованные на аккаунт Заказчика изменённые мобильные приложения ЛКФ и ЛКЮ 7. Акт приёмки программного комплекса «Личный кабинет клиента для физических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS), «Личный кабинет клиента для юридических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) и «Личный кабинета клиента для поставщиков услуг» (веб-версия) в промышленную эксплуатацию. |

**2.2. Требования к организации работ**

* + 1. Перед выполнением работ Исполнитель направляет Заказчику детальный план-график выполнения работ в рамках данного задания.
    2. Работы по Проекту должны выполняться по общепризнанным стандартам управления проектами (PMBOK, ISO 1006).
    3. Все производимые работы должны соответствовать действующим нормам и правилам техники безопасности, пожаробезопасности, а также охраны окружающей среды;
    4. В ходе выполнения работ все согласования и разрешения, необходимые для организации работ и взаимодействия с внешними контрагентами, обеспечивает Заказчик;
    5. Все созданные в процессе проекта документы должны быть предоставлены Заказчику в электронном и бумажном виде по результатам их согласования.
    6. Каждый документ должен проходить последовательно два этапа - согласование и утверждение Заказчиком.
    7. Документы, указанные в п. 2.1., присылаются ответственным лицом Исполнителя по электронной почте ответственному лицу Заказчика и рассматриваются Заказчиком в течение 5 рабочих дней. Заказчик обязан в течение 5 рабочих дней после получения документа прислать по электронной почте Исполнителю замечания по документу, либо свое согласие с документом. Если заказчик не присылает Исполнителю ответ (замечания, либо согласование) в течении 5 рабочих дней, то документ считается принятым и этап считается пройденным.
  1. **Технические требования**
     1. ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП должны разрабатываться как функционально единая система, включающая в себя единые функции администрирования и взаимосвязанный комплекс технических, программных, информационных, алгоритмических и организационных средств. Данный программный комплекс должен быть открытым, т.е. допускать расширение состава реализуемых функций, структуры баз данных, сервисов.
     2. Разработка функциональных модулей ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП должна осуществляться с помощью следующих средств разработки:

1. Язык разработки: Программный продукт с открытым исходным кодом, с возрастом первого релиза не менее 3х лет, с коммитами в репозиторий не реже одного раза в полгода.
2. Средства управления базами данных: MS SQL (не ниже версии 2012) либо PostgreSQL
3. Средства проектирования приложений: ER-диаграммы, UML-диаграммы.
   * 1. Код готового решения должен отвечать требованиям конвенций по базам данных и по сопровождению программного кода. Программным продуктом, выбранным в качестве платформы для реализации функциональных требований, может быть какой-либо фреймворк, CMS, CRM или другое. Платформа должна поддерживать способ развёртывания с использованием пакетного менеджера. Выбранная платформа должна обладать полной документацией на исходный код или руководством пользователя, раскрывающим все аспекты использования платформы.
     2. Вся бизнес логика проекта должна быть вынесена во внешний модуль (библиотека). Все функциональные требования, которые могут быть реализованы с помощью платформы, должны быть реализованы с помощью платформы. Реализация сторонними средствами возможна только по согласованию с Заказчиком.
     3. Веб-версии ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП должны нормально функционировать на UNIX/LINUX совместимой платформе в среде WEB-сервера Apache.
     4. Клиентское программное обеспечение не должно требовать установки дополнительных программных средств, за исключением WEB-браузера и распространенных плагинов.
     5. ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП должны иметь возможность подключения новых филиалов. Настройка новых филиалов должна происходить посредством файлов с настройками без дополнительных изменений в структуре проекта.
   1. **Требования к дизайну.**
      1. Дизайн должен быть выполнен на высокопрофессиональном уровне в соответствии с бренд-буком компании.
      2. Дизайн должен разрабатываться поэтапно – сначала прототипы – схема расположения элементов на странице, затем – варианты в \*.jpg (для согласования), затем макеты в \*.psd (после согласования).
      3. Дизайн должен быть полностью адаптивным (ПК, ноутбук, планшеты, смартфоны, телевизор) – под каждый вариант свои прототипы.
      4. Шрифты (в соответствии с бренд-буком компании) должны быть читабельны и корректно отображаться у всех пользователей в их системах.
      5. Концепция дизайна: до трех вариантов (если первый не подошел, далее предлагают второй вариант, если не подошел второй, предлагают третий вариант) на примере главной страницы и одного из разделов.
      6. В рамках дизайна используются оригинальные фотоматериалы, видеоматериалы, оригинальные иллюстрации и т.д. с соблюдением авторских прав. При этом Заказчику сообщаются источники получения данных материалов.
      7. В рамках дизайна разрабатываются: технический дизайн и креатив. Дизайн-макеты для главной страницы, вторых страниц, сервисных страниц (страница ошибки, формы, автоподсказки и пр.), иконки и баннеры.
      8. Стиль дизайна должен быть подобран с учетом будущих изменений на стороне Заказчика в процессе работы, должно быть удобно и просто обновлять дизайн. Возможен карточный интерфейс, «плоский» дизайн.
      9. В результате работ должны быть разработаны: единая система компонентов gui, гайдлайн ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП (всех элементов, размеры и т.п.).
      10. Дизайн должен быть подготовлен в следующих форматах: макеты в формате \*.psd, со слоями (обязательны исходники + превью в \*.jpg). По окончании разработки Исполнитель должен предоставить Заказчику архив с дизайн-макетами страниц ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП.
      11. Все баннеры/картинки должны быть прорисованы в окончательном варианте и должны быть предоставлены как исходники, так и сами баннеры в формате для размещения.
   2. **Требования к верстке**
      1. Исполнитель делает качественную верстку, в точности адаптивную под все устройства (ПК, ноутбуки, планшеты, смартфоны, телевизор), операционные системы и браузеры – для каждого устройства свой прототип.
      2. Исполнитель отдельно предоставляет список устройств, браузеров, разрешений экранов, в которых осуществлялось тестирование ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП.
      3. Вёрстка ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП должна отвечать следующим условиям:
4. Кроссбраузерность, корректное отображение во всех популярных браузерах, например, в таких как Firefox 5.0, Google Chrome 60.0, Opera 49.0, IE/Edge 11, Safari 10;
5. Адаптивность;
6. Минимум кода («чистый» код);
7. Высокая скорость загрузки страниц;
8. Валидность (соответствие стандартам W3C).
   1. **Требования к архитектуре**
      1. Разрабатываемый Программный комплекс должен иметь трёхзвенную архитектуру, а именно должен состоять из отдельного сервера баз данных, отдельного сервера приложений и отдельных клиентов для браузера и мобильных приложений.
      2. Обмен информацией между сервером баз данных и сервером приложений должен происходить с использованием ORM, использование хранимых процедур, функций и триггеров на стороне сервера баз данных не допускается, использование в программном коде разрабатываемого программного продукта чистого SQL не допускается.
      3. Обмен информацией между сервером приложений и клиентскими приложениями должен происходить через API сервера приложений, это API не должно иметь вызовов, специфичных для какого-либо клиента.
      4. Единственная ответственность сервера баз данных - это хранение и предоставление данных по условия выборки. Хранение данных должно отвечать требованиям ACID, данные должны храниться в нормальной форме.
      5. Ответственность сервера приложений - это выполнение команд пользователя: обработка информации и подготовка результата обработки для отображения на клиенте.
   2. **Требования к интеграции.**
      1. Программный комплекс должен быть интегрирован с существующими у Заказчика биллинговыми системами, а также с иными программными продуктами, таким образом, чтобы все входящие в состав Программного комплекса функции были работоспособны и наполнены необходимыми данными (согласно Функциональным требованиям из Приложения № 1).
      2. Интеграция должна предусматривать возможность добавления и/или изменения источника данных, а также добавление и/или изменение одного или нескольких программных продуктов Компании.
   3. **Требования к производительности.**
      1. Детализация требований к производительности должна быть выполнена Исполнителем на этапе разработки детального Технического задания, и включать при этом следующие обязательные условия (но не ограничиваясь этим):
      * Время отклика веб-страницы не должно превышать 3 секунд.
      * Количество обращений в секунду (пиковое) – 50.
      * Вес веб-страницы – не должен превышать более 2 мб.
   4. **Требования к поставке Программного комплекса**
      1. Все компоненты разрабатываемого программного комплекса, кроме клиентов, должны поставлять в формате контейнеров Docker.
      2. Все компоненты программного комплекса должны иметь документацию, описывающую внутреннее устройство, способы использования, администрирования, развёртывания и полного удаления.
      3. Программный комплекс должен иметь механизмы непрерывной интеграции с этапами сборки, тестирования и развёртывания.
9. **Требования к результатам работ**
   1. Все результаты работ должны быть задокументированы в соответствии с требованиями ГОСТ 34.201-89 Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем и РД 50-34.698-90 Автоматизированные системы: требования к содержанию документов.
   2. По итогам проведения работ Исполнитель формирует и передаёт Заказчику следующие материалы и документы:
10. Отчёт об исполнении детального Плана-графика выполнения работ по Проекту
11. Детальное Техническое задание на разработку и внедрение информационных систем «Личный кабинет клиента для физических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS), «Личный кабинет клиента для юридических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) и «Личный кабинета клиента для поставщиков услуг» (веб-версия), включающее раздел с описанием архитектуры Программного комплекса и интеграции с иными информационными системами.
12. Архив с дизайн-макетами страниц ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП.
13. Эксплуатационно-техническая документация на ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП в составе:

* Инструкция пользователя ЛКФ (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS);
* Инструкция пользователя ЛКЮ (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS);
* Инструкция пользователя ЛКП (веб-версия);
* Инструкция администратора ЛКФ (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS);
* Инструкция администратора ЛКЮ (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS);
* Инструкция администратора ЛКП (веб-версия);
* Чек-лист по настройкам ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП;
* Сайзинг для ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП;

1. Методика и сценарий ПСИ.
2. Протокол ПСИ.
3. Акты приёмки информационных систем «Личный кабинет клиента для физических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS), «Личный кабинет клиента для юридических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) и «Личный кабинета клиента для поставщиков услуг» (веб-версия) в опытную эксплуатацию.
4. Программа опытной эксплуатации ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП, включающая порядок и параметры оказания технической поддержки на период ОПЭ.
5. Протокол проведения опытной эксплуатации ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП.
6. Перечень доработок ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП, реализованных в ходе ОПЭ.
7. Установленный на тестовой и продуктивной среде Программный комплекс, включая все развёрнутые необходимые для нормального функционирования элементы системы.
8. Исходные файлы веб-версий ЛКФ, ЛКЮ и ЛКП с реализованными в ходе ОПЭ изменениями.
9. Опубликованные на аккаунт Заказчика изменённые мобильные приложения ЛКФ и ЛКЮ.
10. Акт приёмки программного комплекса «Личный кабинет клиента для физических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS), «Личный кабинет клиента для юридических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) и «Личный кабинета клиента для поставщиков услуг» (веб-версия) в промышленную эксплуатацию.
11. **Требования к исполнителю работ**
    1. К участию приглашаются юридические лица и индивидуальные предприниматели, удовлетворяющие следующим требованиям:
12. обладающие гражданской правоспособностью для заключения договора;
13. не являющиеся неплатёжеспособными, банкротами, не находящиеся в процессе ликвидации;
14. на имущество в части, существенной для исполнения договора, не должен быть наложен арест
15. экономическая деятельность не должна быть приостановлена;
16. исполнитель должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения договора (должен быть зарегистрирован в установленном законодательством РФ порядке)
17. отсутствие сведений об Исполнителе в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным от 18.07.2011 №223-ФЗ «О закупках товаров, работ и услуг отдельными видами юридических лиц».
    1. Исполнитель должен иметь успешный опыт разработки и внедрения Личных кабинетов клиентов (как веб-версий, так и мобильных приложений) в компаниях, относящихся к сфере энергетики, услуг ЖКХ или телекоммуникации, а также опыт проведения проектно-изыскательских работ и написания всей соответствующей документации по составлению технического задания на разработку и внедрения подобных информационных систем.
18. **Требования к гарантийному обслуживанию**

Исполнитель должен гарантировать качество и надежность функционирования системы не менее 12 (двенадцати) месяцев (минимальный гарантийный срок) с даты подписания Акта сдачи-приемки работ.

В рамках гарантийного срока обслуживания Исполнитель обязан:

* консультировать специалистов Заказчика по вопросам эксплуатации, а также устранения ошибок системы в режиме «вопрос-ответ» по телефону, электронной почте и с помощью специального сервиса в системе;
* устранять ошибки с выездом к Заказчику. В случае невозможности устранения ошибки Исполнителем удаленно или силами Заказчика в соответствии с консультациями Исполнителя, Исполнитель в течение одного рабочего дня с момента получения от Заказчика претензии с описанием ошибок направляет своего представителя к Заказчику для устранения указанных ошибок;
* поставлять новые версии программного обеспечения, произведенные в период гарантийного обслуживания.

Ошибками в работе системы считается отклонения в работе Системы относительно требований, зафиксированных в Техническом Задании.

Срок устранения выявленных ошибок – не более 3 рабочих дней

**Приложение №1**

**Функциональные требования к реализуемому программному комплексу**

1. **Личный кабинет клиента для физических лиц**

Система «Личный кабинет клиента для физических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) должна реализовывать следующие функции:

* 1. Просмотр информации о помещении, его владельце, договоре на обслуживание, услугах, приборах учета, текущем сальдо.
  2. Запрос на изменение данных о помещении, его владельце, договоре на обслуживание, услугах, приборах учета.
  3. Просмотр истории начислений в разрезе договоров, периодов начисления и подключенных услуг.
  4. Возможность оплаты по счету прямо из приложения.
  5. Просмотр и скачивание счетов на оплату (квитанций) за несколько периодов.
  6. Просмотр истории переданных показаний приборов учета в разрезе помещений, приборов учета, периодов и источников передачи показаний.
  7. Передача показаний приборов учета.
  8. Отправка обращений в адрес Компании.
  9. Возможность привязки более одного помещения к учетной записи и оперативного переключения между ними.
  10. Настройка учетной записи – адрес электронной почты, пароль, контактные данные, управление подписками, управление помещениями, привязанными к данной учетной записи.

1. **Личный кабинет клиента для юридических лиц**

Система «Личный кабинет клиента для юридических лиц» (веб-версия, мобильное приложение на платформах Android и IOS) должна реализовывать следующие функции:

* 1. Просмотр информации о помещении, организации, договоре на обслуживание, услугах, приборах учета, договорных величинах, текущем сальдо.
  2. Запрос на изменение данных о помещении, организации, договоре на обслуживание, услугах, приборах учета, договорных величинах.
  3. Просмотр истории выставленных счетов-фактур за несколько периодов с возможностью фильтрации (по периодам, типам) и скачивания.
  4. Просмотр истории выставленных счетов за несколько периодов с возможностью фильтрации (по периодам, типам) и скачивания.
  5. Просмотр истории по зачисленным платежам за несколько периодов с возможностью фильтрации (по периодам, видам) и скачивания.
  6. Передача показаний приборов учета.
  7. Просмотр истории переданных показаний приборов учета в разрезе приборов учета, периодов и источников передачи показаний.
  8. Просмотр документов произвольной формы, направленных специалистами Компании и скачивания.
  9. Отправка обращений в адрес Компании.
  10. Настройка учетной записи – адрес электронной почты, пароль, контактные данные, дополнительная информация.

1. **Личный кабинет принципала**

Система «Личный кабинет принципала» (веб-версия) должна реализовывать следующие функции:

* 1. Просмотр информации о помещениях, договоре на обслуживание, услугах, текущем сальдо.
  2. Запрос на изменение данных о помещениях, договоре на обслуживание, услугах.
  3. Просмотр информации по МКД и помещениям, с возможностью поиска.
  4. Запрос на изменение данных о помещениях, договоре на обслуживание, услугах
  5. Просмотр истории начислений в разрезе периодов, услуг, МКД, помещений.
  6. Запрос отчетов «Оборотно-сальдовая ведомость» и «Справка ЖКХ» с возможностью получения на электронный адрес или скачивания из браузера.
  7. Передача показаний приборов учета.
  8. Просмотр истории переданных показаний в разрезе МКД, помещений, приборов учета, периодов.
  9. Отправка обращений в адрес Компании.
  10. Настройка учетной записи – адрес электронной почты, пароль, контактные данные, дополнительная информация.