

**Дополнительное соглашение №5
к Договору № 22–123 от 25 мая 2022 года**

г. Санкт-Петербург

«___»_____ 2023 г.

Акционерное общество «Петербургская сбытовая компания» (сокращенное наименование АО «Петербургская сбытовая компания»), именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, в лице заместителя генерального директора по информационным технологиям Белокурова Михаила Ивановича, действующего на основании доверенности № 5/2023 от 09.01.2023 года, с одной стороны,

и **общество с ограниченной ответственностью «СИГМА»** (сокращенное наименование ООО «СИГМА»), именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»**, в лице генерального директора Колодея Сергея Михайловича, действующего на основании устава, с другой стороны,

совместно именуемые «Стороны», заключили настоящее дополнительное соглашение №5 (далее – Соглашение) к договору № 22-123 от 25 мая 2022 года (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Внести изменения в пункт 3.1 Договора и изложить его в следующей редакции:

«3.1. Стоимость Договора составляет 133 875 973 (Сто тридцать три миллиона восемьсот семьдесят пять тысяч девятьсот семьдесят три) рубля 80 копеек, в том числе НДС 20 535 778 (Двадцать миллионов пятьсот тридцать пять тысяч семьсот семьдесят восемь) рублей 97 копеек, и включает в себя:»

2. Внести изменения в пункт 3.1.4 Договора и изложить его в следующей редакции:

«3.1.4. стоимость выполняемых работ по внедрению программного обеспечения «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера составляет 117 071 803 (Сто семнадцать миллионов семьдесят одна тысяча восемьсот три) рубля 80 копеек, в том числе НДС (20%) 19 511 967 (девятнадцать миллионов пятьсот одиннадцать тысяч девятьсот шестьдесят семь) рублей 30 копеек».

3. Стороны договорились изложить Приложение № 1 к Договору в редакции Приложения № 1 к настоящему Соглашению.

4. Стороны договорились изложить Приложение № 5 к Договору в редакции Приложения № 2 к настоящему Соглашению.

5. Во всем остальном, что не предусмотрено Соглашением, Стороны руководствуются положениями Договора.

6. Соглашение является неотъемлемой частью Договора.

7. Дополнительное соглашение вступает в силу с даты его подписания Сторонами и распространяет свое действие на взаимоотношения между Сторонами, возникшие с 01.02.2023 года.

8. Соглашение составлено в двух экземплярах, которые имеют одинаковую юридическую силу, по одному для каждой Стороны.

ЗАКАЗЧИК

ИСПОЛНИТЕЛЬ

АО «Петербургская сбытовая компания»

ООО «СИГМА»

Заместитель генерального директора
по информационным технологиям

Генеральный директор

_____/ М.И. Белокуров /
«___»_____ 2023 г.

_____/С.М. Колодей/
«___»_____ 2023 г.



ЗАКАЗЧИК

АО «Петербургская сбытовая компания»

Заместитель генерального директора
по информационным технологиям

_____/ М.И. Белокуров/

М.П.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ООО «СИГМА»

Генеральный директор

_____/С.М. Колодей/

М.П.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

на выполнение работ по внедрению «СИГМА:Алькор»
с модулем мобильного контролера

Версия 2.0

на 20 листах

2022



СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ	4
2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
2.1 Назначение документа	5
2.2 Полное наименование системы	8
2.3 Наименование Заказчика и Исполнителя	8
3 ЦЕЛИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	9
3.1 Текущее состояние объекта автоматизации	9
3.2 Цели проекта	9
4 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ	10
4.1 Сведения об объекте автоматизации	10
4.2 Перечень видов работ	10
4.3 Описание текущего уровня автоматизации	10
4.4 Основные пользователи Системы	11
5 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ	12
5.1 Требование к архитектуре Системы	12
5.2 Требования к функциональным возможностям 1-й очереди	12
5.3 Требования к функциональным возможностям 2-й очереди	14
6 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ	16
6.3 Этапы проекта	16



1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

Термин	Определение
CRM	Customer Relationship Management - система управления отношениями с Клиентами Заказчика, позволяющая хранить историю информационного взаимодействия между сторонами и анализировать данные
АО «Петербургская сбытовая компания»	Акционерное общество «Петербургская сбытовая компания»
БД	База данных
Задание	Плановое/внеплановое задание на посещение контролера для выполнения работ по проверке (осмотру), установке/замене, допуску, перепрограммированию приборов учёта
ИБ Пальмира	Инновационный биллинг «Пальмира» - система расчетов Заказчика с физическими лицами
ИС РТУ	Информационная система работы с точками учета
ИСУСЭ БП	Информационная система управления сбытом электроэнергии по бытовым потребителям
КСУ ОД РБ	Корпоративная система управления основными данными розничного бизнеса
МП	Мобильное приложение
МУ	Мобильное устройство
ОПЭ	Опытно-промышленная эксплуатация
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
Прибор учета электроэнергии (счетчик)	Метрологически аттестованное устройство (прибор), предназначенное для определения количества проходящей через него за заданные промежутки времени активной и (или) реактивной электрической энергии
ПУ	Прибор учета
Система	Программное обеспечение «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера»
Справочник	Группа постоянных или условно-постоянных данных, имеющих плоскую структуру
СУБД	Система управления базами данных
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина



2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1 Назначение документа

Настоящие технические требования определяют объем и порядок работ по внедрению программного обеспечения «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера, включающим в себя веб-портал управления, мобильное приложение «Мобильный контролер» и подсистему интеграции для взаимодействия с внешними информационными системами (далее - Система).

Основанием для выполнения работ являются:

- Паспорт проекта «Внедрение системы «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера» Акционерного общества «Петербургская сбытовая компания» от 23.05.2022 (№ ПСК/КП/ГД/216 от 28.04.2022).
- Протокол заочного совещания Интер РАО от 15.03.2021 № ОД/6.
- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда и соцзащиты от 24.07.2013 № 328н.
- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные приказом Министерства энергетики РФ от 13.01.2003 № 6.;
- Правила технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям (утвержденные постановлением Правительства РФ от 27 декабря 2004 г. № 861).
- Правила переключений в электроустановках, утвержденные приказом Минэнерго России от 13.09.2018 № 757.
- ГОСТ 34.601 90 Информационная технология. Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 34.201 2020 Информационная технология. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
- ГОСТ 34.602 2020 Информационная технология. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
- ГОСТ 34.603 92 Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем.
- ГОСТ 28195 89 Оценка качества программных средств. Общие положения.
- ГОСТ Р 51624–2000 Защита информации. Автоматизированные системы в защищенном исполнении. Общие требования.



- ГОСТ Р ИСО / МЭК 9126 93 Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению.
- ГОСТ 28806 90 Качество программных средств. Термины и определения.
- ГОСТ Р 51583–2014 Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения.
- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».
- Указ Президента Российской Федерации от 06 марта 1997 г. № 188 «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 01 ноября 2012 г. № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».
- Приказ Федеральной службы безопасности Российской Федерации от 10 июля 2014 г. № 378 «Об утверждении Составы и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных с использованием средств криптографической защиты информации, необходимых для выполнения установленных Правительством Российской Федерации требований к защите персональных данных для каждого из уровней защищенности».
- Приказ ФСТЭК России от 18.02.2013 № 21 «Об утверждении состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».
- Приказ ФСТЭК России № 131 от 30.07.2018 «Об утверждении Требований по безопасности информации, устанавливающие уровни доверия к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности информационных технологий».
- Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К). Утверждены приказом Гостехкомиссии России от 30 августа 2002 г. № 282.
- Руководящий документ Гостехкомиссии России «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации».
- Методика оценки угроз безопасности информации, утвержденная ФСТЭК России 5 февраля 2021 г.



- Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных (утверждена заместителем директора ФСТЭК России 15 февраля 2008 г.).
- Методические рекомендации по разработке нормативных правовых актов, определяющих угрозы безопасности персональных данных, актуальные при обработке персональных данных в информационных системах персональных данных, эксплуатируемых при осуществлении соответствующих видов деятельности (утверждены руководством 8 Центра ФСБ России 31 марта 2015 г. № 149/7/2/6-432).
- Приказ от 18.11.2021 № ИРАО/549 «Об утверждении Методики МТ-271-1 «Обработка персональных данных».
- Приказ от 12.11.2021 № ИРАО/537 «О введении в действие Методики МТ-274-1 «Анализ защищенности и управления уязвимостями».
- Приказ от 22.03.2022 № ИРАО/96 «Об утверждении Методики МТ-273-1 «Организации дистанционного пользовательского доступа к информационным ресурсам ПАО «Интер РАО».
- Приказ от 03.06.2020 № ИРАО/196 «О введении в действие методики МТ-259-1».
- Приказ от 18.11.2021 № ИРАО/549 «Об утверждении Методики МТ-271-1 «Обработка персональных данных».
- Приказ от 12.11.2021 № ИРАО/537 «О введении в действие Методики МТ-274-1 «Анализ защищенности и управления уязвимостями».
- Приказ от 22.03.2022 № ИРАО/96 «Об утверждении Методики МТ-273-1 «Организации дистанционного пользовательского доступа к информационным ресурсам ПАО «Интер РАО».
- Приказ от 03.06.2020 № ИРАО/196 «О введении в действие методики МТ-259-1 «Определение требований информационной безопасности при разработке информационных систем».

В случае внесения изменений в нормативные документы, регламентирующие деятельность, которую необходимо автоматизировать в соответствии с настоящим документом в период действия договора, в разрабатываемую функциональность вносятся необходимые доработки. Заказчик обязан своевременно информировать Исполнителя об изменениях. Исполнитель должен руководствоваться актуальными документами при выполнении работ. Функциональность, принимаемая по результатам выполнения работ, должна полностью соответствовать требованиям нормативных документов, действующих на момент окончания срока действия договора.

2.2 Полное наименование системы



Полное наименование системы: «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера.

Условное обозначение: Система.

2.3 Наименование Заказчика и Исполнителя

Заказчик – Акционерное общество «Петербургская сбытовая компания».

Исполнитель – Общество с ограниченной ответственностью «СИГМА».



3 ЦЕЛИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

3.1 Текущее состояние объекта автоматизации

В настоящее время в АО «Петербургская сбытовая компания» в части работы с физическими лицами внедрены две самостоятельные системы:

- ИС РТУ;
- ИСУСЭ БП.

Отсутствие единой автоматизированной системы управления линейной работой приводит к необходимости одновременного поддержания нескольких систем в части линейной работы, обеспечения интеграции между системами (ИС РТУ с ИСУСЭ БП), увеличению срока обновления данных в биллинговых системах, ручным занесением результатов обхода операторами. Формирование заданий на обходы и внесение информации по результатам обхода производится вручную.

3.2 Цели проекта

Основными целями данного проекта являются:

- унификация процесса управления выполнением работ персоналом;
- оптимизация работы персонала в части управления заданиями на посещение потребителей, автоматизация процессов организации работ персонала компании, сокращение сроков поступления данных о результатах проведенных работ, совершенствование системы контроля выполнения заданий;
- сокращение затрат, связанных с неучтенным потреблением;
- минимизация искажений информации, связанных с человеческим фактором;
- повышение точности передаваемых данных.



4 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

4.1 Сведения об объекте автоматизации

Объектом автоматизации являются функциональные направления и их основные виды работ в специализированной энергосбытовой компании, которая оказывает услуги бытовым потребителям, электросетевым организациям и поставщикам электроэнергии в области линейной работы, сбора и агрегирования данных, коммерческого учета электроэнергии.

4.2 Перечень видов работ

Основные услуги Заказчика:

- проверка (осмотр) приборов учета;
- установка и замена приборов учета, трансформаторов;
- снятие контрольных показаний приборов учета;
- перепрограммирование приборов учёта;
- проведение процедуры допуска в эксплуатацию приборов учета потребителей с оформлением соответствующей документации;
- обслуживание приборов учета электроэнергии для целей исполнения договоров электроснабжения: проверка правильности работы прибора, сверка и передача показаний, определение полноты учета и т.п.;
- ограничение предоставления услуги по электроснабжению;
- восстановление предоставления услуги по электроснабжению.

4.3 Описание текущего уровня автоматизации

В настоящее время в АО «Петербургская сбытовая компания» в ходе ведения линейной работы формируется большое количество разрозненной первичной, учетной и отчетной документации, в том числе на бумажных носителях.

Отсутствуют следующие возможности по оформлению и контролю работ по выездам персонала:

- удаленное формирование заданий для массового/единичного проведения работ;
- удаленная передача задания на проведение работ;
- фиксирование значений показателей динамических (измеряемых) характеристик состояния приборов учета;
- фиксирование и передача информации о выявленных нарушениях на объекте работ (включая фотофиксацию);
- фиксирование оперативных данных о ходе выполнения и завершении работ, времени отдельных работ и операций;



- ведение удаленного контроля за осуществлением сотрудниками работ;
- формирование предзаполненных печатных форм заданий и сопроводительных бланков (при необходимости);
- формирование необходимой отчетности на портале управления мобильного контролера.

Также ручной перенос фиксируемых данных порождает ошибки, создает временной разрыв между фактом выполнения работ, формированием отчетности и планированием требуемых работ.

4.4 Основные пользователи Системы

Основными пользователями Системы являются:

- персонал (линейный персонал), выполняющий работы по сбору показаний приборов учета, по введению в эксплуатацию приборов учета, проверки приборов учета, по введению ограничения/приостановления/возобновления предоставления электроснабжения;
- специалисты и руководители, ответственные за выявление, учет и идентификацию нарушений, обеспечивающие контроль за реализацией внесенных в корпоративную информационную систему результатов контроля (обхода), а также за проведение мероприятий по проверке технического состояния приборов учета;
- специалисты и руководители, выполняющие задачи управления и контроля состава выполняемых и планируемых работ;
- технические руководители, которым для принятия решений требуются данные Системы.



5 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

Данный раздел содержит требования к реализации функциональности Системы в рамках проекта и не содержит детального перечня данных, описания структур данных и алгоритмов обработки данных. Данная информация подлежит уточнению на этапе «Обследование объектов автоматизации». Форматы входных и выходных форм должны быть разработаны и согласованы на этапе «Обследование объектов автоматизации».

5.1 Требование к архитектуре Системы

Внедряемая Система должна состоять из следующих компонентов:

- Автоматизированное рабочее место пользователей Системы, состоящее из:
 - 1) Портала управления – веб-версия, доступная при работе пользователя на стационарных компьютерах.
 - 2) Мобильного приложения для устройств под управлением операционной системы Android.
- Подсистемы интеграции с информационными системами заказчика.
- Подсистемы хранения данных и НСИ.

5.2 Требования к функциональным возможностям 1-й очереди

В табл. 1 приведены общие функциональные возможности Системы, реализуемые в рамках первой очереди внедрения.

Таблица 1. Функциональные возможности 1-й очереди

Компонент Системы/ бизнес-функция	Описание функциональных возможностей
Портал управления	
Авторизация	– авторизация пользователей Системы (идентификация и аутентификация)
Формирование плановых/внеплановых заданий	– создание массового/группового/единичного планового и внепланового заданий (загрузка на Портал управления реестра плановых/внеплановых обходов, файл excel); – получение из системы CRM внеплановых заданий (задания по обращению абонентов; задания, инициированные внутренней службой); – получение из мастер-систем (CRM, ИБ. Пальмира, КСУ ОДРБ) НСИ и данных, необходимых для выполнения задания
Работа с заданиями	– работа с плановыми/внеплановыми заданиями: Проверка (осмотр) приборов учёта; Установка/замена приборов учёта; Допуск приборов учёта; Перепрограммирование приборов учёта; – отображение информация об абоненте, адресе, точке учёта , точке поставки, энергообъекте, приборе учёта, трансформаторах тока и напряжения (карточка задания); – поиск и фильтрация заданий по: номеру договора, адресу, энергообъекту, серийному номеру прибора учета; – установка и корректировка сроков проведения работ по заданиям (групповые и в карточке); – механизм массового/ единичного/группового распределения заданий по исполнителям;



Компонент Системы/ бизнес-функция	Описание функциональных возможностей
	<ul style="list-style-type: none"> – механизм массовой, единичной и групповой отправки заданий исполнителям на мобильное приложение; – получение результатов выполнения работ с мобильного приложения на Портал управления; – отображение текущего статуса выполнения заданий на Портале управления; – отображение фактических данных о выполненных работах по заданиям на Портале управления; – проверка и согласование данных по выполненным заданиям перед отправкой в мастер-систему с возможностью редактирования фактических данных; – передача результатов выполнения работ по заданиям в мастер-системы (CRM, ИБ. Пальмира); – передача признака типа акта/параметров акта для расчетов в ИБ Пальмира.
Ведение справочника «Сотрудники»	– реализация справочника сотрудников с возможностью поиска и фильтрации
Ведение пользователей Системы	<ul style="list-style-type: none"> – реализация реестра учетных записей пользователей Системы с возможностью поиска и фильтрации; – ведение пользователей Системы с возможностью: создания/ редактирования пользователей; присвоения ролей и полномочий; блокировки/разблокировки пользователей
Мобильное приложение	
Авторизация	– авторизация пользователей Системы (идентификация и аутентификация)
Общие функции	<ul style="list-style-type: none"> – настройка приложения (настройка подключения к Порталу управления, настройка периодичности синхронизации мобильного приложения с Порталом управления); – обеспечение работы мобильного приложения в офлайн режиме
Получение с Портала управления заданий на выполнение работ	<ul style="list-style-type: none"> – получение с Портала управления плановых и внеплановых заданий на выполнение работ; – получение с Портала управления данных и НСИ, необходимых для выполнения работ по заданиям
Принятие задания в работу	<ul style="list-style-type: none"> – возможность принятия задания в работу; – возможность отказа от выполнения работ с возможностью указания причины отказа
Актуализация контактных данных абонента	<ul style="list-style-type: none"> – актуализация контактных данных абонента; – возможность инициировать звонок абоненту с мобильного устройства
Сверка параметров ПУ	– сверка параметров прибора учёта (подтверждение/ актуализация параметров)
Снятие показаний	<ul style="list-style-type: none"> – отображение предыдущих показаний прибора учета для проверки корректности введенных показаний (после ввода показаний должна срабатывать проверка на сравнение с предыдущими показаниями (при их наличии)); – фиксация показаний приборов учета, а также прикрепление фотографии показаний прибора учета
Выполнение работ по заданиям	<p>Регистрация результатов выполнения работ по заданиям (а также прикрепления фотографий результатов) для следующих видов работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверка (осмотр) приборов учёта; - установка/замена приборов учёта; - допуск приборов учёта;- перепрограммирование приборов учёта - возможность фиксации данных о недопуске; – указание типа акта при выполнении работ в мобильном приложении и передачу признака акта на портал; – фотофиксация и передача фото акта с мобильного приложения на портал
Регистрация нарушений	– регистрация выявленных нарушений в процессе выполнения работ, а также прикрепление фотографий нарушений



Компонент Системы/ бизнес-функция	Описание функциональных возможностей
Передача результатов выполнения работ на Портал управления	– передача фактических результатов выполнения работ на Портал управления
По согласованному паспорту в 1 очереди также:	<ul style="list-style-type: none"> – реализация справочника сотрудников с возможностью поиска и фильтрации – реализация реестра учетных записей пользователей Системы с возможностью поиска и фильтрации <p>Требование к функциональности выполнения работ по заданиям на мобильном приложении 1 очереди</p> <ul style="list-style-type: none"> – просмотр полученных заданий в списке, с возможностью перехода в карточку задания и просмотра содержимого <p>Требования к функциональности по разграничению прав доступа к функциям Системы 1 очереди:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разграничение прав доступа пользователей к функциональности Портала управления и Мобильного приложения – разграничение прав доступа пользователей по территориальному/структурному делению – разграничение отображения данных по организации пользователей Портала управления

5.3 Требования к функциональным возможностям 2-й очереди

В табл. 2 приведены общие функциональные возможности Системы, реализуемые в рамках второй очереди внедрения.

Таблица 2. Функциональные возможности 2-й очереди

Компонент Системы/ бизнес-функция	Описание функциональных возможностей
Портал управления	
Работа с заданиями	<ul style="list-style-type: none"> – формирование реестра загрузок статусов заданий; – отображение фактических данных о недопуске; – отображение данных о наличии дебиторской задолженности; – возможность вернуть задание с Портала управления; – работа с плановыми/внеплановыми заданиями по введению ограничения/приостановления/возобновления предоставления электроснабжения на Портале управления
Отчётность	– формирование отчета по заданиям.
Работа с актами	– предзаполнение актов (не более двух).
Подсистема хранения данных и НСИ	
Хранение данных и НСИ	– хранение справочных данных, полученных путем интеграции из смежных систем Заказчика
Мобильное приложение	
Выполнение работ по заданиям	<ul style="list-style-type: none"> – отображение данных о наличии дебиторской задолженности; – возможность фиксации данных о наличии дебиторской задолженности на Мобильном приложении; – работа с плановыми/внеплановыми заданиями по введению ограничения/приостановления/возобновления предоставления электроснабжения на мобильном приложении
Разграничение прав доступа к функциям Системы	
Разграничение прав доступа	<ul style="list-style-type: none"> – концепция ролей для разграничения прав доступа пользователей по территориальному/структурному делению – разграничение отображения данных по организации пользователей Портала управления



Компонент Системы/ бизнес-функция	Описание функциональных возможностей
Подсистема интеграции с внешними системами	
Интеграция с ИБ. Пальмира	<p>– интеграционное взаимодействие СИГМА:Алькор с модулем мобильного контролера и системы ИБ. Пальмира (через API):</p> <ul style="list-style-type: none"> • передача справочных данных из системы ИБ. Пальмира в СИГМА:Алькор; • передача данных по физическим лицам из ИБ. Пальмира в СИГМА:Алькор; • просмотр информации об истории платежей абонента с помощью перехода по ссылке с портала СИГМА:Алькор в интерфейс ИБ. Пальмира; • передача фактических данных по выполненным работам из СИГМА:Алькор в ИБ. Пальмира; <p>– реализация сервиса ошибок информационного взаимодействия в части передачи фактических результатов выполнения работ.</p>
Интеграция с «CRM»	<p>– интеграционное взаимодействие СИГМА:Алькор с модулем мобильного контролера и системы CRM (через API):</p> <ul style="list-style-type: none"> • передача справочных данные из системы CRM в СИГМА:Алькор; • передачи внеплановых заданий из «CRM» в СИГМА:Алькор; • передача отчета об исполнении работ по заданиям из СИГМА:Алькор в CRM; <p>– реализация сервиса ошибок информационного взаимодействия.</p>
Интеграция с «КСУ ОД РБ»	<p>– интеграционное взаимодействие СИГМА:Алькор с модулем мобильного контролера и системы КСУ ОДРБ (через API):</p> <ul style="list-style-type: none"> • передача справочных данные из системы КСУ ОДРБ в СИГМА:Алькор; • передача данных, необходимых для выполнения заданий из КСУ ОДРБ в СИГМА:Алькор с модулем мобильного контролера.



6 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ

6.3 Этапы проекта

В табл. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** приведено описание каждого из этапов проекта.

Таблица 3. Перечень этапов в рамках создания Системы

Этапы проекта	Начало работ	Окончание работ	Результаты/ Отчетные документы
Этап 1. Поставка лицензий на программное обеспечение и оборудования	25.05.2022	27.06.2022	1) Товарная накладная, акт приема-передачи прав.
Этап 2. Установка и настройка типового программного обеспечения	25.05.2022	25.07.2022	1) Акт выполненных работ.
Этап 3. Обследование объектов автоматизации	25.05.2022	08.08.2022	1) Техническое задание на выполнение работ по внедрению «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера и интеграции с «Инновационный биллинг. Пальмира», CRM, КСУ ОД РБ; 2) Проектное решение; 3) Проект Акта классификации по требованиям безопасности информации (при необходимости); 4) Проект модели угроз безопасности информации; 5) Проект Технического задания на создание системы защиты информации с указанием требований к мерам и средствам защиты информации; 6) Акт выполненных работ.
Этап 4. Релиз 1. Адаптация и тестирование	08.08.2022	30.12.2022	1) Актуализированное Техническое задание на выполнение работ по внедрению; «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера и интеграции с «Инновационный биллинг. Пальмира», CRM, КСУ ОД РБ; 2) Актуализированное Проектное решение; 3) Программа и методика испытаний Системы; 4) Протокол проведения испытаний Системы; 5) Протокол устранения замечаний по результатам испытаний Системы; 6) Руководство пользователя Системы; 7) Руководство администратора Системы; 8) Пояснительная записка на систему защиты информации; 9) Описание структуры системы защиты информации; 10) Проект технического паспорта системы защиты информации; 11) Перечень параметров настройки средств защиты информации (при необходимости); 12) Проекты организационно-распорядительных документов на объект информации (ИСПДн) (при необходимости); 13) Акт выполненных работ.
Этап 5. Разработка частных технических заданий на	01.12.2022	15.03.2023	1) Частное техническое задание на доработку CRM в рамках интеграции с «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера;



Этапы проекта	Начало работ	Окончание работ	Результаты/ Отчетные документы
доработку КСУ ОД РБ, CRM, Биллинг			2) Частное техническое задание на доработку Инновационного биллинга. Пальмира в рамках интеграции с «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера; 3) Акт выполненных работ.
Этап 6. Релиз 2. Адаптация и тестирование. С учетом доработки смежных систем (КСУ ОД РБ, CRM, Биллинг)	01.02.2023	31.05.2023	1) Пояснительная записка на систему защиты информации; 2) Программа и методика испытаний Системы; 3) Протокол проведения испытаний Системы; 4) Протокол устранения замечаний по результатам испытаний Системы; 5) Актуализированное Руководство пользователя Системы; 6) Актуализированное Руководство администратора системы; 7) Отчет по аудиту безопасности на предмет соответствия методике МТ-259-1; 8) Программа подготовки пользователей. 9) Журнал подготовки пользователей; 10) Акт готовности для перевода в промышленную эксплуатацию; 11) Акт выполненных работ.
Этап 7 Анализ защищенности Системы, доработка Системы по выявленным замечаниям по результатам тестирования на соответствие методике МТ-259-1 (при необходимости)	01.06.2023	31.08.2023	1) Отчет по результатам проведения пентеста содержащий: методологию проведения анализа защищенности, экспертную оценку текущего уровня защищенности, информацию обо всех выявленных уязвимостях. 2) Отчет об устранении выявленных несоответствий.



График выполнения работ

№ п. п.	Наименование этапа	Начало выполнения работ по этапу	Окончание выполнения работ по этапу	Стоимость выполнения работ по этапу (руб. с НДС)	Срок оплаты работ по этапу (не позднее)	Результат выполнения работ по этапу / подтверждающий документ
1.	Этап 1. Поставка лицензии на программное обеспечение и оборудования	25.05.2022	27.06.2022	16 804 170,00	30 (тридцать) календарных дней с момента подписания товарной накладной и Акта приема-передачи прав	1) Товарная накладная, акт приема-передачи прав.
2.	Этап 2. Установка и настройка типового программного обеспечения	25.05.2022	25.07.2022	910 000,00	30 (тридцать) календарных дней с момента подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ	1) Акт выполненных работ.
3.	Этап 3. Обследование объектов автоматизации	25.05.2022	08.08.2022	5 797 400,00	30 (тридцать) календарных дней с момента подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ	1) Техническое задание на функциональность мобильного контролера и интеграции с «Инновационный биллинг. Пальмира», CRM, КСУ ОД РБ; 2) Проектное решение. 3) Проект Акта классификации по требованиям безопасности информации (при необходимости); 4) Проект модели угроз безопасности информации; 5) Проект Технического задания на создание системы защиты информации с указанием требований к мерам и средствам защиты информации; 6) Акт выполненных работ.
4.	Этап 4. Релиз 1.	08.08.2022	30.12.2022	26 111 168,78	30 (тридцать) календарных дней с	1) Актуализированное Техническое задание на выполнение работ по



№ п. п.	Наименование этапа	Начало выполнения работ по этапу	Окончание выполнения работ по этапу	Стоимость выполнения работ по этапу (руб. с НДС)	Срок оплаты работ по этапу (не позднее)	Результат выполнения работ по этапу / подтверждающий документ
	Адаптация и тестирование				момента подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ	внедрению «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера и интеграции с «Инновационный биллинг. Пальмира», CRM, КСУ ОД РБ; 2) Актуализированное Проектное решение; 3) Программа и методика испытаний Системы; 4) Протокол проведения испытаний Системы; 5) Протокол устранения замечаний по результатам испытаний Системы; 6) Руководство пользователя Системы; 7) Руководство администратора Системы; 8) Описание структуры системы защиты информации; 9) Проект технического паспорта системы защиты информации; 10) Перечень параметров настройки средств защиты информации (при необходимости); 11) Проекты организационно-распорядительных документов на объект информации (ИСПДн) (при необходимости); 12) Акт выполненных работ.
5.	Этап 5. Разработка частных технических заданий на доработку КСУ ОД РБ, CRM, Биллинг	01.12.2022	15.03.2023	5 175 499,88	30 (тридцать) календарных дней с момента подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ	1) Частное техническое задание на доработку CRM в рамках интеграции с «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера; 2) Частное техническое задание на доработку Инновационного биллинга. Пальмира в рамках интеграции с «СИГМА:Алькор» с модулем мобильного контролера; 3) Акт выполненных работ.



№ п. п.	Наименование этапа	Начало выполнения работ по этапу	Окончание выполнения работ по этапу	Стоимость выполнения работ по этапу (руб. с НДС)	Срок оплаты работ по этапу (не позднее)	Результат выполнения работ по этапу / подтверждающий документ
6.	Этап 6. Релиз 2. Адаптация и тестирование. С учетом доработки смежных систем (КСУ ОД РБ, CRM, Биллинг)	01.02.2023	31.05.2023	75894044,14	30 (тридцать) календарных дней с момента подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ	1) Пояснительная записка на систему защиты информации; 2) Программа и методика испытаний Системы; 3) Протокол проведения испытаний Системы; 4) Протокол устранения замечаний по результатам испытаний Системы; 5) Актуализированное Руководство пользователя Системы; 6) Актуализированное Руководство администратора системы; 7) Отчет о соответствии программного продукта требованиям методики МТ-259-1; 8) Программа подготовки пользователей. 9) Журнал подготовки пользователей; 10) Акт готовности для перевода в промышленную эксплуатацию; 11) Акт выполненных работ.
7.	Этап 7 Анализ защищенности Системы, доработка Системы по выявленным замечаниям по результатам тестирования на соответствие методике МТ-259-1 (при необходимости)	01.06.2023	31.08.2023	3 183 691,00	30 (тридцать) календарных дней с момента подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ	1) Отчет по результатам проведения пентеста содержащий: методологию проведения анализа защищенности, экспертную оценку текущего уровня защищенности, информацию обо всех выявленных уязвимостях. 2) Отчет об устранении выявленных несоответствий.

ЗАКАЗЧИК

АО «Петербургская сбытовая компания»
Заместитель генерального директора
по информационным технологиям

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ООО «СИГМА»
Генеральный директор

_____ / М.И. Белокуров/
«___» _____ 2023г.
М.П.



_____ /С.М. Колодей/
«___» _____ 2023г.
М.П.







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, Заместитель генерального директора по информационным технологиям	0490237B009BAFEAA0418859F2C70EEDF6 с 31.01.2023 10:23 по 31.01.2024 10:19 GMT+03:00	28.02.2023 17:35 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
Подписи получателя:	 ООО "СИГМА" Колодей Сергей Михайлович, Генеральный директор	03B936F300FFAD4885485E5818678A376C с 15.12.2021 17:40 по 15.03.2023 14:57 GMT+03:00	28.02.2023 17:53 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа