

**Пояснительная записка к корректировке
инвестиционного проекта капитальных вложений
«Организация учета электрической энергии в многоквартирных домах
в период с 2024 по 2027 годы»**

1. Описание инвестиционного проекта капитальных вложений

1.1. Объект вложения средств

Гарантирующий поставщик ООО «РКС-энерго» реализовывает инвестиционный проект капитальных вложений (далее – ИПКВ) по установке приборов учета в многоквартирных домах Ленинградской области.

Инвестиционная программа утверждена Распоряжением Комитета по ТЭК Ленинградской области от 24 октября 2023 года №67.

1.2. Предпосылки / необходимость реализации ИПКВ.

В декабре 2018 года вступил в силу Федеральный закон от 27.12.2018 N 522-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации».

В соответствии с указанным нормативно-правовым актом **коммерческий учет** электрической энергии (мощности) на розничных рынках и в целях оказания коммунальных услуг по электроснабжению **обеспечивают гарантирующие поставщики** и сетевые организации с применением приборов учета электрической энергии в соответствии с правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, установленными в соответствии с жилищным законодательством, правилами организации учета электрической энергии на розничных рынках, в том числе посредством интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности).

Основанием для внесения корректировки в инвестиционный проект капитальных вложений являются необходимость исполнения требований действующего законодательства Российской Федерации в части сроков продолжительности реализации инвестиционных проектов не менее 4-летнего периода, и экономия, сложившееся по результатам проведения конкурсных процедур и заключения договоров на организацию коммерческого учета с подрядными организациями, в следствие чего были увеличены объемы планируемого к установке оборудования.

1.3. Цель ИПКВ.

Основной целью ИПКВ является приведение в соответствие законодательству РФ организации коммерческого учета электрической энергии (мощности) в многоквартирных домах (далее – МКД), электроснабжение которых осуществляется с использованием общего имущества, расположенных в Ленинградской области в зоне деятельности гарантирующего поставщика ООО «РКС-энерго».

Необходимость формирования и реализации инвестиционной программы обусловлена:

А) Обязанностью гарантирующего поставщика осуществлять с **01.07.2020** года «приобретение, установку, замену, допуск в эксплуатацию приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, а также нематериальных активов, которые необходимы для обеспечения коммерческого учета электрической энергии (мощности), в отношении многоквартирного дома и помещений в многоквартирных домах, электроснабжение которых осуществляется с использованием общего имущества, **при отсутствии, выходе из строя, истечении срока эксплуатации или истечении интервала между поверками** приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, которые используются для коммерческого учета электрической энергии (мощности), в том числе не принадлежащих гарантирующему поставщику, а также последующую их эксплуатацию», что установлено абзацем 3 пункта 5 статьи 37 Федерального Закона от 26.03.2003 N 35-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Об электроэнергетике".

Б) Обязанностью гарантирующего поставщика:

«по всем приборам учета электрической энергии, допускаемым в эксплуатацию для целей коммерческого учета электрической энергии (мощности) для оказания коммунальных услуг по электроснабжению **после 1 января 2022 года** обеспечить безвозмездное предоставление субъектам электроэнергетики и потребителям электрической энергии (мощности), в отношении которых они обеспечивают коммерческий учет электрической энергии (мощности), минимального набора функций **интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)** в порядке, установленном правилами предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности), с использованием созданных гарантирующими поставщиками интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)», что установлено абзацем 8 пункта 5 статьи 37 Федерального Закона от 26.03.2003 N 35-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Об электроэнергетике".

В) Обязанностью гарантирующего поставщика «обеспечить с **01.01.2021г.** включение в созданную им интеллектуальную систему учета электрической энергии (**далее – ИСУЭЭ**) индивидуальных, общих (для коммунальной квартиры) и коллективных (общедомовых) приборов учета электрической энергии МКД, вводимых в эксплуатацию после осуществления строительства, в соответствии с требованиями, установленными правилами предоставления доступа к минимальному набору функций ИСУЭЭ», что установлено абзацем 8 пункта 5 статьи 37 Федерального Закона от 26.03.2003 N 35-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Об электроэнергетике".

Таким образом, для реализации вышеуказанных требований гарантирующему поставщику ООО «РКС-энерго» необходимо начиная с 01.07.2020 года обеспечить установку в МКД индивидуальных, общих (для коммунальной квартиры) и коллективных (общедомовых) приборов учета электрической энергии, имеющих технические характеристики, соответствующие «Правилам предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)», в случаях отсутствия установленных приборов учета коммерческого учета электрической

энергии или взамен существующих приборов коммерческого учета электрической энергии, у которых нарушена работоспособность, истек срок эксплуатации или интервал между поверками.

В рамках выполнения указанных работ планируется реализовать ИПКВ – «**Организация учета электрической энергии в многоквартирных домах с 2024 по 2027 годы**». Вышеуказанный ИПКВ предусматривает выполнение полного комплекса проектных, строительно-монтажных и пусконаладочных работ по установке в МКД индивидуальных, общих (для коммунальной квартиры) и коллективных (общедомовых) приборов учета электрической энергии, имеющих технические характеристики, соответствующих «Правилам предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)» с включением их в состав ИСУЭЭ гарантирующего поставщика ООО «РКС-энерго».

1.4. Сопутствующие эффекты ИПКВ.

- Снижение уровня хищения электроэнергии;
- Снижение потерь в электрических сетях;
- Автоматизированный сбор и консолидация результатов измерений;
- Повышение качества обслуживания абонентов.

1.5. Технические решения ИПКВ.

В целях реализации ИПКВ планируется выполнение мероприятий и работ по установке приборов учета в МКД и включение их в состав ИСУЭЭ.

Выбор технического решения был выполнен на основании проведенных пилотных проектов.

В качестве основного решения выбрано техническое решение на основе радиоканала в не лицензируемом диапазоне частот 868 МГц с передачей данных с интеллектуальных приборов учета электроэнергии на устройство сбора и передачи данных (УСПД). УСПД обеспечивает сбор данных со всех приборов учета, находящихся в зоне покрытия, радиус зоны покрытия в городских условиях достигает 1-го км. В качестве дополнительного решения выбраны интеллектуальные приборы с возможностью передачи данных посредством GSM - каналов операторов сотовой связи.

Передача данных в центр сбора и обработки данных от устройства сбора данных (имеет выход в Интернет через GPRS, IP фиксированный) будет осуществляться по сети M2M (по протоколу TCP/IP), от приборов учёта до УСПД - по беспроводной сети передачи данных по радиоканалу в стандартах Nb-Fi или напрямую с приборов учета до центра сбора и обработки данных по GSM каналу.

1.5.1. Мероприятие «Установка общедомовых приборов коммерческого учета электрической энергии (далее – ОДПУ), соответствующих требованиям «Правил

предоставления доступа к минимальному набору функций ИСУЭЭ» (далее – Правила доступа) на вводах в МКД».

В целях реализации мероприятия предполагается выполнения следующих работ:

1.5.1.1. Проведение предпроектного обследования системы внешнего электроснабжения и вводного коммерческого учета электроэнергии МКД, у которых отсутствуют ОДПУ либо у существующих ОДПУ нарушена работоспособность, истек срок эксплуатации или интервал до очередной поверки.

1.5.1.2. Разработка и согласование с организацией, осуществляющей управление МКД (далее – УК), сетевой компанией (далее – СО) проектной документации на установку ОДПУ, соответствующих требованиям Правил доступа (далее – ПИР).

1.5.1.3. Проведение закупок приборов, оборудования и материалов, а также комплектование ими исполнителей работ.

1.5.1.4. Проведение строительно – монтажных работ (далее – СМР) по установке ОДПУ в МКД в соответствии с план-графиком, согласованным с УК и СО.

1.5.1.5. Выполнение пусконаладочных работ по вводу ОДПУ в эксплуатацию в соответствии с требованиями «Основных направлений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утверждены постановлением правительства РФ от 04.05.2012г. № 442, далее – Правила 442).

1.5.1.6. Выполнение работ по включению ОДПУ в состав ИСУЭЭ гарантирующего поставщика ООО «РКС-энерго» в объеме требований Правил доступа.

1.5.2. Мероприятие «Установка индивидуальных, общих (для коммунальной квартиры) приборов коммерческого учета электрической энергии, соответствующих Правилам доступа, у потребителей – физических лиц, потребляющих электроэнергию для бытовых и небытовых нужд и являющихся собственниками помещений в МКД (далее – ПУ ФЛ)».

В целях реализации мероприятия предполагается выполнения следующих работ:

1.5.2.1. Проведение обследования потребителей в МКД, у которых отсутствуют ПУ ФЛ либо у существующих ПУ ФЛ нарушена работоспособность, истек срок эксплуатации или интервал до очередной поверки на предмет установки в них ПУ ФЛ, соответствующих Правилам доступа с определением по его результатам требуемых номенклатуры и объемов оборудования и материалов.

1.5.2.2. Составление план-графиков проведения работ по установке ПУ ФЛ в МКД, согласование их с потребителями и УК.

1.5.2.3. Проведение СМР по установке ПУ ФЛ и процедуры допуска их в эксплуатацию в соответствии с требованиями «Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» (утверждены постановлением правительства РФ от 06.05.2011 № 354)

1.5.2.4. Выполнение работ по включению ПУ ФЛ в состав ИСУЭЭ гарантирующего поставщика ООО «РКС-энерго» в объеме требований Правил доступа.

1.5.3. Мероприятие «Установка приборов коммерческого учета электрической энергии, соответствующих Правилам доступа, у потребителей – юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, являющихся собственниками помещений в МКД (далее – ПУ ЮЛ)».

В целях реализации мероприятия предполагается выполнения следующих работ:

1.5.3.1. Проведение обследования потребителей в МКД, у которых отсутствуют ПУ ЮЛ либо у существующих ПУ ЮЛ нарушена работоспособность, истек срок эксплуатации или интервал до очередной поверки на предмет установки в них ПУ ЮЛ, соответствующих Правилам доступа с определением по его результатам требуемых номенклатуры и объемов оборудования и материалов.

1.5.3.2. Составление план-графиков проведения работ по установке ПУ ЮЛ в МКД, согласование их с потребителями и УК.

1.5.3.3. Проведение СМР по установке ПУ ЮЛ и процедуры допуска их в эксплуатацию в соответствии с требованиями Правил 442.

1.5.3.4. Выполнение работ по включению ПУ ЮЛ в состав ИСУЭЭ гарантирующего поставщика ООО «РКС-энерго» в объеме требований Правил доступа.

1.6. Дополнительная информация

Дополнительной информации не имеется.

2. Объем, сроки и затраты ИПКВ.

2.1. Характеристика объектов для реализации ИПКВ.

В процессе реализации Инвестиционного проекта в период 2024 – 2027 годы планируется к установке 68 370 однофазных приборов учета электрической энергии и 4 400 трехфазных приборов учета электрической энергии, 4 272 комплектов трансформаторов тока и 155 устройств сбора и передачи данных на объектах, в количествах и сроках, указанных в Таблице №1 «Расчета стоимости затрат по Инвестпроекту».

2.2. Стоимостная оценка установки типовых приборов учета.

Стоимостная оценка установки типовых ОДПУ/ПУ, комплектов ТТ и УСПД в МКД в рамках Инвестиционного проекта на 2024 год выполнена в соответствии со сводными сметными расчетами комплекса работ по оснащению МКД однофазными, трехфазными приборами учета электрической энергии прямого и полукосвенного включения, комплектами трансформаторов тока, устройствами сбора и передачи дан-

ных, ценами указанными в локальных сметных расчётах в Договоре на организацию коммерческого учета электрической энергии с подрядной организацией ООО «Глонасс-Т» и приведена в Таблице №2 «Расчета стоимости затрат по Инвестпроекту».

Стоимостная оценка установки типовых ОДПУ/ПУ, комплектов ТТ и УСПД в МКД в рамках Инвестиционного проекта на 2025 -2027 годы выполнена в соответствии со сводными сметными расчетами комплекса работ по оснащению МКД однофазными, трехфазными приборами учета электрической энергии прямого и полукосвенного включения, комплектами трансформаторов тока, устройствами сбора и передачи данных, а также «Прогнозу Социально-Экономического Развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов.» Министерства экономического развития РФ и приведена в Таблице №2 «Расчета стоимости затрат по Инвестпроекту».

Стоимостная оценка Инвестиционного проекта на 2024 - 2027 годы не превышает величину затрат, рассчитанную в соответствии с укрупненными нормативами цены (далее – УНЦ) типовых технологических решений на 1 единицу систем учета электрической энергии, утвержденными Приказом № 131 от 26.02.2024 г. Министерства энергетики РФ.

2.3. Стоимостная оценка ИПКВ

Стоимостная оценка за период 2024 – 2027 годы результатов выполнения Инвестиционного проекта приведена в Таблице №5 «Расчета стоимости затрат по Инвестпроекту» и составляет 1 155,79 млн.руб. без учета НДС.

На основании вышеизложенного, в рамках ИПКВ на период с 2024 по 2027 годы планируется осуществить замену 72 770 прибора учета электрической энергии в МКД, 4 272 комплектов трансформаторов тока и 155 устройств сбора и передачи данных. Общая стоимость мероприятий составит 1 155,79 млн.руб., без учета НДС.

3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИПКВ

-

4. ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЛИЦА ИПКВ

Куратор ИПКВ – Заместитель директора по технической политике – Еникеев Карим Бариевич, 8 (812) 244-70-64, enikeev.k@rks-energo.ru;

Инициатор ИПКВ – Директор по реализации электроэнергии и технической политике – Чесноков Аркадий Владимирович, 8 (812) 244-70-64, chesnokov.a@rks-energo.ru

5. РИСКИ РЕАЛИЗАЦИИ ИПКВ

Оценка основных рисков реализации инвестиционного проекта «Организация учета электрической энергии в многоквартирных домах с 2024 по 2027 годы» и ти-

повые мероприятия по их минимизации приведены в Таблице №4 «Расчета стоимости затрат по Инвестпроекту».

Директор по реализации электроэнергии
и технической политике



А.В. Чесноков

Заместитель директора по технической политике



К.Б. Еникеев